

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์

ภาคผนวก ฉ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-236

ภาคผนวก ช ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

เกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง เสียงและสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ

ภาคผนวก 1ก

หนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท หนังสือที่ ทส 1009.9/9538

ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2559

17.00
 18.05.59
 19.05.59
 20.05.59
 21.05.59
 22.05.59
 23.05.59
 24.05.59
 25.05.59
 26.05.59
 27.05.59
 28.05.59
 29.05.59
 30.05.59
 31.05.59
 01.06.59
 02.06.59
 03.06.59
 04.06.59
 05.06.59
 06.06.59
 07.06.59
 08.06.59
 09.06.59
 10.06.59
 11.06.59
 12.06.59
 13.06.59
 14.06.59
 15.06.59
 16.06.59
 17.06.59
 18.06.59
 19.06.59
 20.06.59
 21.06.59
 22.06.59
 23.06.59
 24.06.59
 25.06.59
 26.06.59
 27.06.59
 28.06.59
 29.06.59
 30.06.59
 01.07.59
 02.07.59
 03.07.59
 04.07.59
 05.07.59
 06.07.59
 07.07.59
 08.07.59
 09.07.59
 10.07.59
 11.07.59
 12.07.59
 13.07.59
 14.07.59
 15.07.59
 16.07.59
 17.07.59
 18.07.59
 19.07.59
 20.07.59
 21.07.59
 22.07.59
 23.07.59
 24.07.59
 25.07.59
 26.07.59
 27.07.59
 28.07.59
 29.07.59
 30.07.59
 31.07.59
 01.08.59
 02.08.59
 03.08.59
 04.08.59
 05.08.59
 06.08.59
 07.08.59
 08.08.59
 09.08.59
 10.08.59
 11.08.59
 12.08.59
 13.08.59
 14.08.59
 15.08.59
 16.08.59
 17.08.59
 18.08.59
 19.08.59
 20.08.59
 21.08.59
 22.08.59
 23.08.59
 24.08.59
 25.08.59
 26.08.59
 27.08.59
 28.08.59
 29.08.59
 30.08.59
 31.08.59
 01.09.59
 02.09.59
 03.09.59
 04.09.59
 05.09.59
 06.09.59
 07.09.59
 08.09.59
 09.09.59
 10.09.59
 11.09.59
 12.09.59
 13.09.59
 14.09.59
 15.09.59
 16.09.59
 17.09.59
 18.09.59
 19.09.59
 20.09.59
 21.09.59
 22.09.59
 23.09.59
 24.09.59
 25.09.59
 26.09.59
 27.09.59
 28.09.59
 29.09.59
 30.09.59
 01.10.59
 02.10.59
 03.10.59
 04.10.59
 05.10.59
 06.10.59
 07.10.59
 08.10.59
 09.10.59
 10.10.59
 11.10.59
 12.10.59
 13.10.59
 14.10.59
 15.10.59
 16.10.59
 17.10.59
 18.10.59
 19.10.59
 20.10.59
 21.10.59
 22.10.59
 23.10.59
 24.10.59
 25.10.59
 26.10.59
 27.10.59
 28.10.59
 29.10.59
 30.10.59
 31.10.59
 01.11.59
 02.11.59
 03.11.59
 04.11.59
 05.11.59
 06.11.59
 07.11.59
 08.11.59
 09.11.59
 10.11.59
 11.11.59
 12.11.59
 13.11.59
 14.11.59
 15.11.59
 16.11.59
 17.11.59
 18.11.59
 19.11.59
 20.11.59
 21.11.59
 22.11.59
 23.11.59
 24.11.59
 25.11.59
 26.11.59
 27.11.59
 28.11.59
 29.11.59
 30.11.59
 01.12.59
 02.12.59
 03.12.59
 04.12.59
 05.12.59
 06.12.59
 07.12.59
 08.12.59
 09.12.59
 10.12.59
 11.12.59
 12.12.59
 13.12.59
 14.12.59
 15.12.59
 16.12.59
 17.12.59
 18.12.59
 19.12.59
 20.12.59
 21.12.59
 22.12.59
 23.12.59
 24.12.59
 25.12.59
 26.12.59
 27.12.59
 28.12.59
 29.12.59
 30.12.59
 31.12.59

2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841.

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๕๕

เรื่อง แจ่มรับทราบการไต่สวนไต่สวนคดีความผิดอาญาของจำเลยและพยาน
ผลการไต่สวนคดีความผิดอาญาของจำเลยและพยานของจำเลย
เรื่อง การไต่สวนคดีความผิดอาญาของจำเลยและพยานของจำเลย

อ้างอิง หนังสือบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ที่ SM๑๐๑/๕๕ ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือบริษัท ไทย เอ บี เอส จำกัด ที่ TABS๔๐/๕๔ ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕

ตามหนังสือที่ยังมี บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้แจ้งรับโอนสิทธิและกรรมสิทธิ์ของ
ในการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากบริษัท ไทย เอ็ม เอส จำกัด ซึ่งเป็นไปตามกลไกการบริหารจัดการ และปรับปรุง
โครงสร้างทางธุรกิจของบริษัทในเครือ รวมทั้งได้คำนึงยอมผูกพันและพร้อมจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการจัดการมลพิษและผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการให้สิทธิได้รับ
ของ บริษัท ไทย เอ็ม เอส จำกัด และโครงการจัดพิมพ์ผลิตภัณฑ์ (ส่นขยาย ครั้งที่ ๒) ของบริษัท ไทย เอ็ม เอส
จำกัด โดยกำหนดให้หลังสิ้นสุดวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๘ เป็นต้นไป และบริษัท ไทย เอ็ม เอส จำกัด ได้แจ้งโอน
ผู้รับสิทธิและกรรมสิทธิ์ต่ออา ดังกล่าว ต่อสำนักงานนโยบาย และ ราคาสื่อติดต่อผู้ส่งด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบและ
รายละเอียดการแจ้งโอเอสอาร์และความรับผิดชอบ รวมทั้งข้อเท็จจริงและข้อควรระวังเกี่ยวกับ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ให้สัตยาบัน และโครงการผลิตแอลกอฮอล์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ของบริษัท ไทย โอ เอส จำกัด ให้กับ
บริษัท โออาร์พีพี จำกัด (มหาชน) และได้ขึ้นทะเบียนคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาแผนการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมถ่านหินกับ บริษัท ปิโตรเลียม ไบโอดี และแยกบริษัทจากกิจกรรมชาติ

ในการประชุม

23 JAN. 2559
085/59

-5-

ในการประชุมครั้งที่ ๑๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๙ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ
ทั้งนี้ให้บริษัท โออาร์พี จำกัด (มหาชน) ยึดถือและปฏิบัติตามการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอให้รายงานมา อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

Anders hum
(นางปิยะมัท โสภณคนากวณ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

คณาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิชาการให้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๕๓
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

செய்தியை : மருமகன் பி. பி. பி.


↑ 50% ↑

บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี

[illegible]

นายแพทย์
หนังสือรับรองฉบับนี้ให้มีผลสมบูรณ์เมื่อมีการชำระค่าธรรมเนียมรายปีครบถ้วน

บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ

| ลำดับที่ | สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโรงงาน | พนักงานเจ้าหน้าที่ |
|----------|---|---|
| 1. | หนังสือรับรองฉบับนี้ ออกให้ เนื่องจากผู้ประกอบกิจการโรงงานไอศกรณ
กิจการโรงงาน ระหว่าง บริษัท ไทย เอ็ม เอส จำกัด ผู้โณ และ
บริษัท ไออาร์พีดี จำกัด (มหาชน) ผู้รับโณ ทะเบียนโรงงานเดิมเลขที่
ข 3-44-2/34 ทย คณหนังสือรับรองการประกอบกิจการ โรงงานในเขต
ประกอบการอุตสาหกรรมมา ที่ ร.17/2550 ออกให้ ณ วันที่ 29 พฤศจิกายน
2550 |  |

คำเตือน

- (1) จะต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีต่อไปทุกปี เมื่อถึงวันครบกำหนด (วันเริ่มประกอบกิจการโรงงาน) ไม่ไปกดไป ถ้ามีได้เสียค่าธรรมเนียมรายปีภายในเวลาที่กำหนดให้เสียเงินเพิ่มอีกร้อยละห้าต่อเดือน
- (2) ในกรณีผู้ประกอบการโรงงานยังไม่ยื่นเอกสารธรรมเนียมรายปี พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้หยุดประกอบกิจการโรงงาน โรงงานจะได้เสียค่าธรรมเนียมและเงินเพิ่มครบจำนวน
- (3) ผู้ประกอบการกิจการโรงงานยังมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 ประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎหมายว่าด้วยการขึ้นทะเบียนโรงงาน 32(1) และบทบัญญัติอื่นที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการประกอบกิจการโรงงานตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เช่น:
 - 3.1 หน้าที่ของโรงงานที่ระบบของโรงงานจะต้องมีและใช้ระบบจัดน้ำและของและ/หรือหมักวัน และ/หรือน้ำทิ้ง จะต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมกำหนด หากเกินเกณฑ์มาตรฐานหรือน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมีหรือโลหะหนัก จะต้องมีการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อปรับคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานเสียก่อน ทั้งนี้ หากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานประกอบการอุตสาหกรรมไม่สามารถให้บริการได้ จะต้องมีการใช้ระบบบำบัดน้ำทิ้งของโรงงานเองที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดของโรงงาน ให้มีลักษณะเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ตลอดเวลาทำงาน
 - 3.2 กรณีการประกอบกิจการมีมลพิษทางอากาศ จะต้องมีและใช้ระบบจัดน้ำและของและ/หรือหมักวัน และ/หรือน้ำทิ้ง และ/หรือสารเคมี และ/หรือกลิ่น และ/หรือฝุ่น ไอระเหย ที่เกิดขึ้นจากกรรมวิธีการผลิตที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง
 - 3.3 สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548
- (4) กรณีโรงงานมีการเพิ่มจำนวน เปลี่ยนหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรทำให้มีกำลังรวมเพิ่มขึ้นตั้งแต่ร้อยละห้าขึ้นไป ในกรณีเครื่องจักรเดิมมีกำลังรวมไม่เกินหนึ่งร้อยแรงม้า หรือกำลังเทียบเท่าไม่เกินหนึ่งร้อยแรงม้า หรือเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าสิบแรงม้าขึ้นไป ในการเพิ่มหรือแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนหนึ่งของอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานไม่ฐานหนึ่งต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป ถือว่าเป็นการขยายโรงงานจะต้องดำเนินการแจ้งเริ่มประกอบกิจการตามมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
- (5) กรณีมีความประสงค์เลิกประกอบกิจการโรงงาน ให้แจ้งเป็นหนังสือภายในสิบห้าวันนับแต่วันเลิกประกอบกิจการโรงงาน



ฉบับผู้ประกอบการ

ภาคผนวก 2ก

หนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ รย 0033(2)/2081
ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2562 โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกเอบีเอส (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ที่ รย ๐๐๓๓(๒)/ ๒๐๔๑



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
๑๔๐/๒๐ ถนนสุขุมวิท ระยอง ๒๑๐๐๐

ด.ร. ก.ก. ๒๕๖๒

เรื่อง การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกเอบีเอส (ครั้งที่ ๑)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ที่ SM๐๔๒/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้ส่งรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกเอบีเอส
(ครั้งที่ ๑) จัดทำโดย บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด เพื่อขอความเห็นชอบต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มิได้ส่งผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของโครงการ รายละเอียดตามแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ได้ตรวจสอบรายงานผลการศึกษผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมแล้ว พบว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมิได้ส่งผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตเม็ดพลาสติกเอบีเอส จึงไม่ขัดข้องในการดำเนินการดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม

โทร. ๐ ๓๘๘๐ ๘๑๗๗, ๐ ๓๘๖๑ ๒๐๓๘

โทรสาร ๐ ๓๘๖๑ ๓๖๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ moi_rayong@industry.go.th

“อุบัติเหตุ พรากชีวิต อย่าคิดประมาท”

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกเอบีเอส (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 2
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกเอบีเอส
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (ช่วงดำเนินการ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|---|--|--|--|
| 1. มาตรการทั่วไป | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกเอบีเอส (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำโดย บริษัท เอ็นบี เอิร์ธ จำกัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|---|--|---|---|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบ โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้มีความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน - เมื่อโครงการดำเนินการครบรอบได้หนึ่งรอบหนึ่ง งานระบบมีความคงตัว (Steady State) หรือดำเนินการผลิตเต็มความสามารถของเครื่องจักรแล้วพบว่า อัตราการระบายมลพิษทางอากาศมีค่าไม่ยกกว่าที่ระบุไว้ในรายงานบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนี้เป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|---|--|--|--|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - สรุปผลการศึกษา HAZOP และนำเสนอด้วยวิธีการที่ผลกระทบสูงสุดหรือมีแสดง PBD และเหตุผลการนำเสนอด้วยอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกันด้วยอื่น - ในกรณีที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ยื่นความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ยื่นความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายอื่นๆ ด้วยไป พร้อมกันนี้ให้จัดทำดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับแจ้งแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|--|--|--|--|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครผ.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ จ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าสู่ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ | <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|--|--|---|---|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและหาการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย กำหนดให้โครงการแจ้งอุตสาหกรรมจังหวัดระยองทราบก่อนการหยุดเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/turn around) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-start up) | <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| 2. คุณภาพอากาศ | <ul style="list-style-type: none"> โครงการผลิตเม็ดพลาสติกเอทิลีน มีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากปล่องระบายอากาศของเครื่องกำจัดกลิ่น (Regenerative Thermal Oxidizer ; RTO) แต่ไม่มีการระบายฝุ่นละออง โครงการผลิตเม็ดพลาสติกเอทิลีนมีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากปล่องระบายของเมือกคัม น้ำมัน (HTM) แต่ไม่มีการระบายฝุ่นละออง โครงการผลิตเม็ดพลาสติกเอทิลีนมีการใช้สารเคมีที่อยู่ในมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยง่ายในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง (19 ชนิด) คือ 1,3-Butadiene และ Acrylonitrile | <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|---|---|---|---|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | <p>- จัดทำบัญชีรายการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Emission Inventory) ตาม (ร่าง) คู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรม ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี</p> <p>- หลังดำเนินการผลิตส่วนขยาย และดำเนินการอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์ที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>- ควบคุมการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) จากแหล่งกำเนิดตามแนวทางที่กำหนดไว้ ดังนี้</p> <p>(1) แผนกการควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยง่ายของอุปกรณ์ ร้อยละ 20 จาก (ร่าง) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการตรวจและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2554 และดำเนินการตรวจอุปกรณ์ต่างๆ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และหากตรวจพบพบว่ามีค่า VOCs มากกว่าค่าควบคุมจะดำเนินการแก้ไขทันที เช่น การทาสี seal ของวาล์ว หรือหน้าแปลนและทำการตรวจวัดค่าและกรณีตรวจพบว่ามีข้อบกพร่องให้รีบดำเนินการแก้ไขความรุนแรงดำเนินการให้หน่วยงานซ่อมบำรุงหาแนวทางในการแก้ไขโดยให้เทคนิคพิเศษ เช่น On line stop leak โดยการแก้ไขดังกล่าวจะนำมาใช้ชั่วคราวจนกว่าจะมีการหยุดซ่อมบำรุง โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน</p> | <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> | <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> |

หน้า 10 จาก 10

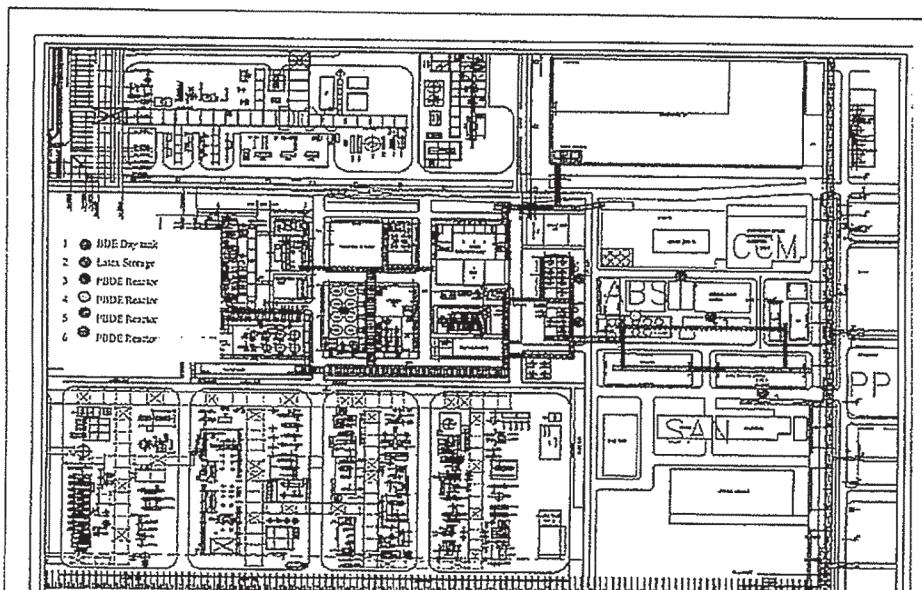
ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|--|------------------|-------------------|--------------|
| 2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) | <p>(2) ตั้งเก็บ PBDE Latex และ Grall Latex จำนวนรวม 23 ตัน ตั้งมีระบบป้องกันการระบายของสารอินทรีย์ระเหยง่าย โดยโครงการใช้ระบบหลอดดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์เพื่อบำบัดไอระเหย ซึ่งจะควบคุมและตรวจสอบการทำงานของหลอดดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon Adsorbent) ให้ทำงานตลอด 24 ชั่วโมง และมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 หรือมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้มีค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Total VOCs) ที่ผ่านการบำบัดไม่เกิน 60 ppm ทั้งนี้คาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างหลอดดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ได้ภายในปี พ.ศ. 2555 โดยต้องให้แล้วเสร็จก่อนโครงการจะเริ่มดำเนินการผลิตโครงการส่วนขยาย</p> <p>(3) ติดตั้งระบบตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยง่ายรวมแบบต่อเนื่อง (Online-Gas Detection) เพื่อตรวจวัดและเฝ้าระวังค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยง่ายรวมหลังการบำบัดจากหลอดดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ โดยตั้งค่าการเตือนไว้ที่ 54 ppm (ร้อยละ 90 ของความเข้มข้นขั้วหลอดที่ควบคุมไว้ที่ 60 ppm)</p> <p>(4) หากกฎเกณฑ์ของระบบตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยง่ายเตือนที่ระดับ 54 ppm (ร้อยละ 90 ของความเข้มข้นขั้วหลอดที่ควบคุมไว้ที่ 60 ppm) โครงการจะทำการแจ้งบริษัทผู้ออกแบบให้ทำการเปลี่ยนค่าการเตือนขึ้นเพื่อให้การดูดซับเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ</p> | | | |

หน้า 11 จาก 10

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|---|------------------|-------------------|--------------|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | <p>(5) กำหนดให้มีการควบคุมที่กระยะเวลาการทำงานของหอดูดซับด้วยสารกัมมันตภาพรังสีเพื่อประสิทธิภาพ และมีการบำรุงรักษาหอดูดซับเพื่อให้เป็นไปตามการออกแบบ</p> <p>(6) ตรวจสอบค่าการรั่วไหลของสารไดออกไซด์ 1, 3 บิวทาไดอิน 2, 3 ไดคลอโรโพรเพน โดยให้เครื่องมือตรวจสอบแบบมือถือตรวจวัด บริเวณพื้นที่ทำงานในขณะหยุดซ่อมบำรุงประจำปี ในช่วงที่มีการเปิดอุปกรณ์หลังจากที่มีการใส่สารไฮโดรคาร์บอนออกจากระบบแล้ว</p> <p>(7) จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองที่มีโอกาสรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่าย เช่น สีของเหลว น้ำยาเคลือบ หรือวาล์ว ถ้าพร้อมให้ให้เพียงพอ และสามารถนำไปใช้ได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>(8) กำหนดให้มีแผนการเผ่าระงับในที่ปฏิบัติงานโดยรอบโรงงาน โดยดำเนินการตรวจสอบพื้นที่โดยรอบโรงงาน จำนวน 6 จุด คือรูปที่ 1 เป็นประจำทุกเดือน โดยใช้เครื่องมือตรวจสอบสารอินทรีย์ระเหยง่าย ตรวจวัดและบันทึกผลที่ได้ในแบบฟอร์มการตรวจสอบ VOCs ทั้งนี้ เพื่อให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่มีการเผ่าระงับและหลีกเลี่ยงหากพบว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้นจะได้แก้ไขได้ทันที่</p> <p>ออกแบบและเลือกใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสาร 1, 3 บิวทาไดอิน ของหน่วยนำสาร 1, 3 บิวทาไดอินกลับคืน (BDRU) ทั้งในระบับป้องกันการรั่วซึม (Zero Emission) ได้แก่ การเลือกใช้ข้อต่อ น้ำยาเคลือบ และเลือกใช้วาล์วควบคุมการเปิดปิด หรือที่ไ้มีการรั่วไหล ยกตัวอย่างเช่น Below Seal Valve เป็นต้น และเลือกใช้เครื่องสูบลมที่เป็นแบบปั๊ม ยกตัวอย่างเช่น Sealless Pump เป็นต้น</p> | | | |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|--|---|---|---|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | <p>การระบายมลพิษทางอากาศ มาจาก 5 แหล่งที่สำคัญ คือ</p> <p>(1) PBOE Reactor</p> <p>(2) Stripper</p> <p>(3) Flocculation & Drying</p> <p>(4) Compounding Unit</p> <p>(5) SAN Process</p> <p>ซึ่งมีแผนผังการจัดวางดังนี้</p> <p>(1) ระบายก๊าซไอที่เกิดขึ้นจากถังปฏิกริยา PBOE Reactor และก๊าซที่ระบายจาก Stripper ไปเผาที่ห้องเผา (Flare) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการระบายมลพิษทางอากาศออกสู่บรรยากาศโดยตรง ทั้งนี้ ก๊าซที่จะส่งไปเผายังมีปริมาณประวณโดยวิศวกรประมาณ 2.65 ตัน/วัน ซึ่งห้องเผาสามารถรองรับการเผาก๊าซได้ (ค่าการออกแบบเท่ากับ 50 ตัน/ชั่วโมง)</p> <p>(2) ระบายก๊าซและไอที่เกิดขึ้นจาก Flocculation & Drying, Compounding Unit และ SAN Process ไปเผาที่ห้อง RTO (Regenerative Thermal Oxidizer) จำนวน 2 ชุด เพื่อทำการกำจัด VOC ที่ประสิทธิภาพ 98-99% โดยควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศให้ออกจากระบบเผาทำลายมลพิษทางอากาศ (RTO) ของโครงการ จำนวน 3 ปล่อง ซึ่งมีอัตราการเผาและความเข้มข้นของมลพิษที่ระบายออก (ดังตารางที่ 2-1) ดังนี้</p> | <p>- หน่วยผลิตและห้องเผา (Flare)</p> <p>- หน่วยผลิตและปล่องของเครื่อง RTO</p> | <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> |



ตารางที่ 2-1

รายละเอียด ชนิด อัตราการระบายมลพิษ และรายละเอียดของปล่องระบายของโครงการ

| รายละเอียด | ปล่องระบายมลพิษ | | | | | |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | RTO 1 ปล่อง 1 | RTO 1 ปล่อง 2 | RTO 2 | HTM 1 | HTM 2 | HTM 3 |
| 1. ค่าเผิง (kW (x 3)) | 751126, 1399891 | 751125, 1399890 | 751065, 1399819 | 750706, 1400057 | 750706, 1400057 | 750596, 1399945 |
| 2. ความสูงปล่อง (เมตร) | 50 | 50 | 25 | 9 | 9 | 9 |
| 3. เส้นผ่านศูนย์กลางภายในปล่อง (เมตร) | 1.00 | 1.00 | 2.00 | 0.50 | 0.55 | 0.55 |
| 4. อุณหภูมิของก๊าซที่ระบายออกจากปล่อง (°C) | 403.15 | 403.15 | 403.15 | 453.15 | 500.15 | 500.15 |
| 5. ความเร็วของก๊าซที่ระบายออกจากปล่อง (m/s) | 22.79 | 22.179 | 15.26 | 6.090 | 8.000 | 8.000 |
| 6. อัตราการไหลของก๊าซที่ระบายออกจากปล่อง (m³/hr) | 46,300.00 | 46,300.00 | 124,000.00 | 2,449.06 | 3,579.853 | 3,579.853 |
| 7. ค่าควบคุมการระบายมลพิษ | (g/s) (ppm) | (g/s) (ppm) | (g/s) (ppm) | (g/s) (ppm) | (g/s) (ppm) | (g/s) (ppm) |
| • ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) | 0.8049 25.00 | 0.8049 25.00 | 1.6201 25.00 | 0.1290 100.00 | 0.1871 100.00 | 0.1871 100.00 |
| • คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) | 0.3367 10.00 | 0.3367 10.00 | 0.69016 10.00 | 0.0267 15.00 | 0.390 15.00 | 0.0290 15.00 |
| • โลหะหนัก (Pb) | 1.124 20.52 | 1.124 20.52 | 1.124 7.65 | - | - | - |
| • อะคริไนด์ไนไตรล์ (ACN) | 0.265 9.50 | 0.265 9.50 | 0.265 3.55 | - | - | - |

หมายเหตุ ที่ความดัน : บรรยากาศที่ระดับ 760 มม ปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง ณ สถานะจริงในขณะตรวจวัด



| ตารางที่ 2 (ต่อ) | | | | |
|---------------------------|--|------------------|-------------------|--------------|
| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | <p>1) RTO 1 (มี 2 ปล่อง) กำหนดให้มีอัตราการระบายของสาร (คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 0.6049 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 25 ppm * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไม่เกิน 0.3367 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 10 ppm * อะซิโตนในไตร (ACN) ไม่เกิน 0.265 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 9.50 ppm * สไตรีน (STY) ไม่เกิน 1.124 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 20.52 ppm <p>2) RTO 2 (มี 1 ปล่อง) กำหนดให้มีอัตราการระบายของสาร (คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 1.6201 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 25 ppm * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไม่เกิน 0.9016 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 10 ppm * อะซิโตนในไตร (ACN) ไม่เกิน 0.265 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 3.55 ppm * สไตรีน (STY) ไม่เกิน 1.124 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 7.65 ppm | | | |



| ตารางที่ 2 (ต่อ) | | | | |
|---------------------------|---|---|---|---|
| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | <p>(3) ปล่อง SAN มีทั้งหมด 3 ปล่อง ซึ่งการที่ระบายจากปล่องมีอัตราการระบายและความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกดังนี้</p> <p>1) ปล่อง SAN (ปล่อง HTM1) กำหนดให้มีอัตราการระบายของสาร (คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 0.1280 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 100 ppm * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไม่เกิน 0.0267 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 15 ppm <p>2) ปล่อง SAN (ปล่อง HTM2 และปล่อง HTM 3) กำหนดให้มีอัตราการระบายของสาร (คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 0.1871 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 100 ppm * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไม่เกิน 0.0399 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 15 ppm <p>(4) ในกรณีที่ที่มีความผิดปกติในทั้งทำปฏิกิริยาจนมีความเสี่ยงต่อการระเบิดให้ส่งก๊าซจากถังทำปฏิกิริยา โดยมี Safety Valve เป็นตัวควบคุมไม่ให้เกิดไฟไหม้ (Flare)</p> | <p>- ปล่อง SAN (HTM 1 HTM 2 และ HTM 3)</p> <p>- หน่วย Polymerization และเอเนา (Flare)</p> | <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|--|--|---|---|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | <p>(5) การจัดการในกรณีที่มีเครื่องกำเนิดไอน้ำหรือหม้อไอน้ำชำรุดเสียหายหรือเกิดการรั่วไหลของไอน้ำจากหม้อไอน้ำหรือ RTO โดยในช่วงระยะเวลาที่ทำการหยุดกระบวนการผลิต จะมีการส่งก๊าซไปเผาที่เครื่องกำเนิดไอน้ำหรือ RTO โดยไม่มีภาวะอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนโดยรอบ</p> <p>(6) จัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจสอบ หม้อไอน้ำ และท่อส่งไอน้ำอย่างต่อเนื่อง อุปกรณ์เหล่านี้ใช้ของ RTO เป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพสูงสุด</p> <p>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และได้รับการฝึกอบรมรับผิดชอบควบคุมและตรวจสอบการทำงานของ RTO ให้ทำงานตลอด 24 ชั่วโมงและมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า 98% โดยการควบคุมและติดตามตรวจสอบอุณหภูมิอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งให้เจ้าหน้าที่ Log Sheet RTO ทุก 2 ชั่วโมง เพื่อให้เป็นข้อมูลอ้างอิงเพื่อตรวจสอบ</p> <p>- หาก RTO และโรงไฟฟ้า IRPC หยุดทำงาน ทำให้ไม่สามารถดับแก๊สจาก ABS ไปเผาได้ โครงการจะต้องหยุดดำเนินการในส่วน Flocculation & Drying, Compounding Unit และ SAN Process เพื่อให้ไม่มีการระบายแก๊สออกสู่บรรยากาศ</p> | <p>- RTO และโรงไฟฟ้า IRPC</p> <p>- เครื่อง RTO</p> <p>- ห้องควบคุม และ RTO</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> | <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|---|---|---|---|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | - โครงการผลิตเม็ดพลาสติกเอบีเอที จะสามารถดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ได้หลังจากโครงการโรงงานเอทิลเบนซีนส์ไธรีนโมโนเมอร์ (EBSM) ได้ดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศลงตามที่ได้ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| 3. คุณภาพน้ำ | <p>- น้ำล้างจากกระบวนการผลิตหน่วย Chem Mix, Polymerization Unit, กระบวนการ Flocculation ในส่วน Master Batch และน้ำเสียจากกระบวนการ Compounding ส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยผ่านระบบระบายน้ำ A-1 Drain</p> <p>- น้ำเสียจากหน่วยลดตะกอน (Flocculation & Drying Unit), น้ำเสียจากกระบวนการ Compounding ในส่วนอุปกรณ์แยกน้ำมัน, น้ำเสียจากกระบวนการผลิต SAN จะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยผ่านระบบระบายน้ำ A-2 Drain</p> <p>- น้ำเสียจากระบบหล่อเย็น (Cooling Water Blow Down) จะระบายผ่านระบบระบายน้ำลึกไปยังบึงชะง่อนน้ำ (Retention Pond)</p> <p>- น้ำเสียจากอาคารสำนักงานจะบำบัดในถังบำบัดน้ำเสียที่มีรูปแบบ SATs ที่ติดตั้งอยู่บริเวณอาคารโรงไฟฟ้า และจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ IRPC</p> | <p>- พื้นที่โครงการและโรงบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง IRPC</p> <p>- พื้นที่โครงการและโรงบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง IRPC</p> <p>- พื้นที่โครงการและบึงบำบัดน้ำ และบึงชะง่อนน้ำของ IRPC</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> | <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> |

| ตารางที่ 2 (ต่อ) | | | | |
|---------------------------|--|--|---|---|
| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - การควบคุมประสิทธิภาพการทำงานของระบบ Activated Carbon จะทำการควบคุมสารอินทรีย์ที่ระบายออก ไม่ให้เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน หากค่าความเข้มข้นสารอินทรีย์ที่ระบายออกถึงค่าที่ควบคุมไว้จะต้องทำการเปลี่ยนด้านกัมมันต์ - ในระหว่างดำเนินการผลิต หากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางผิดปกติ/จัดเรียงจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในบริเวณบำบัดน้ำเสีย เช่น ใน Aeration Tank, Equalization Tank หรือลดความเร็วการผลิตในโรงงานผลิตพลาสติก ABS/SAN ทั้งนี้ในระหว่างการแก้ไขระบบจะไม่มีการระบายน้ำทิ้งที่ยังไม่ได้บำบัดออกสู่ภายนอกเด็ดขาด - โครงการผลิตเม็ดพลาสติกเอซีเอส (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) จะสามารถดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ได้หลังจากผลประกอบการอุตสาหกรรมโออาร์ทีซีทำการขยายและปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรองรับน้ำเสียจากโครงการผลิตเม็ดพลาสติกเอซีเอส (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ให้ได้อย่างเพียงพอตามที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและโรงบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง IRPC - พื้นที่โครงการและโรงบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง IRPC | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โออาร์ทีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โออาร์ทีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โออาร์ทีซี จำกัด (มหาชน) |
| 4. เสียง | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรอยู่ตลอดเวลาโปรแกรมของเครื่องจักรเพื่อไม่ให้เกิดเสียงดังเกินควร | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โออาร์ทีซี จำกัด (มหาชน) |



| ตารางที่ 2 (ต่อ) | | | | |
|---------------------------|--|--|---|---|
| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
| 4. เสียง (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ทำงานต้องไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 - จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 dBA) พร้อมกำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทั้งในขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด เช่น Ear Muffs หรือ Ear Plugs | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA) | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โออาร์ทีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โออาร์ทีซี จำกัด (มหาชน) |
| 5. การคมนาคม | <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมดูแลให้นักงานขับรถด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจร โดยการจัดอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรอย่างปลอดภัย และประสานงานกับผู้รับจ้างรับ-ส่งพนักงานให้ควบคุมดูแลพนักงานขับรถรับ-ส่ง ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง และลดความเร็วไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนดเมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และเมื่อเข้าสู่พื้นที่เขตประกอบการ IRPC จะให้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ควบคุมดูแลพนักงานรถขนส่งเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ไม่ให้เกินพิกัดน้ำหนักตามที่กำหนดไว้ของรถบรรทุกแต่ละประเภท และหลีกเลี่ยงการขนส่งเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า-เย็น (07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น.) - จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนเช้า-เย็น (07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น.) | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ชุมชนและพื้นที่เขตประกอบการ IRPC - พื้นที่โครงการและพื้นที่สาธารณะทั่วไป - พื้นที่เขตประกอบการ IRPC | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โออาร์ทีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โออาร์ทีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท โออาร์ทีซี จำกัด (มหาชน) |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|---|------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 6. การจัดการกากของเสีย | - ผงฝุ่นโพสิโตนอร์ที่เก็บจากภาชนะความสะอาดอุปกรณ์และพื้นที่จากกระบวนการ Flocculation & Drying, Compounding ปริมาณ 198 ตัน/ปี โดยผงฝุ่นเหล่านี้จะถูกรวบรวมใส่ถุง (Jumbo Bag) ขนาด 500 กิโลกรัม แล้วส่งไปขายเป็นผลิตภัณฑ์นอกเขต หรือส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| | - ก้อนโพสิโตนอร์ที่เกิดจากการเริ่มเดินเครื่องและสาร Shul Dioxin เครื่อง Excluder ในขั้นตอนการเตรียมหลาผลิตภัณฑ์ผ่านตัว Die ของแม่พิมพ์ เป็นก้อนเนื้อแข็งโพสิโตนอร์ ปริมาณ 470 ตัน/ปี จะถูกรวบรวมใส่ถุง Jumbo Bag ขนาด 500 กิโลกรัม แล้วส่งไปแปรรูปเป็น Resin Application ของกลุ่มโรงงานไออาร์พีซี เพื่อส่งจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์นอกเขตต่อไป หรือส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ | - พื้นที่ (RPC) | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| | - กากโพสิโตนอร์ที่เกิดจากขั้นตอน Polycondensation, Flocculation (Master Batch) และกระบวนการระบายและบด A-1 โดยมีลักษณะเป็นก้อนขนาดเล็กๆ ปริมาณ 560 ตัน/ปี จะถูกรวบรวมใส่ถุง (Jumbo Bag) แล้วส่งกำจัดภายนอก โดยบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการตามประกาศคณะกรรมการวัตถุอันตราย เรื่องการขนส่งวัตถุอันตราย พ.ศ. 2565 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องระบบเอกสารกำกับการขนส่งกากของเสียอันตราย พ.ศ. 2567 | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------------|---|------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 6. การจัดการกากของเสีย
(ต่อ) | - เศษโพสิโตนอร์จากขั้นตอนทำความสะอาด SAN Reactor และ Devolatilizer ปริมาณ 30 ตัน/ปี จะถูกรวบรวมใส่ถุง (Jumbo Bag) หรือถังขนาด 1,000 ลิตร แล้วส่งกำจัดภายนอก โดยบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| | - โม่โพสิโตนอร์จากขั้นตอนการทำความสะอาด SAN Reactor และ Devolatilizer ปริมาณ 210 ตัน/ปี จะถูกรวบรวมใส่ถังขนาด 1,000 ลิตร แล้วส่งกำจัดภายนอก โดยบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| | - กากน้ำมันที่เกิดจากโม่ของโม่โพสิโตนอร์ไม่ทำปฏิกิริยาในขั้นตอน Compounding เกิดการควบแน่นเป็นของแข็ง ปริมาณ 180 ตัน/ปี จะถูกรวบรวมใส่ถังขนาด 200 หรือ 1,000 ลิตร แล้วส่งกำจัดภายนอก โดยบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| | - เศษพลาสติกตกปรกเป็นเศษพลาสติกที่เกิดขึ้นในกระบวนการ Compounding และ Blending ปริมาณ 110 ตัน/ปี เศษพลาสติกตกปรกจะนำไปบรรจุใส่ถุงขนาด 25 กิโลกรัม เพื่อจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์นอกเขต หรือส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

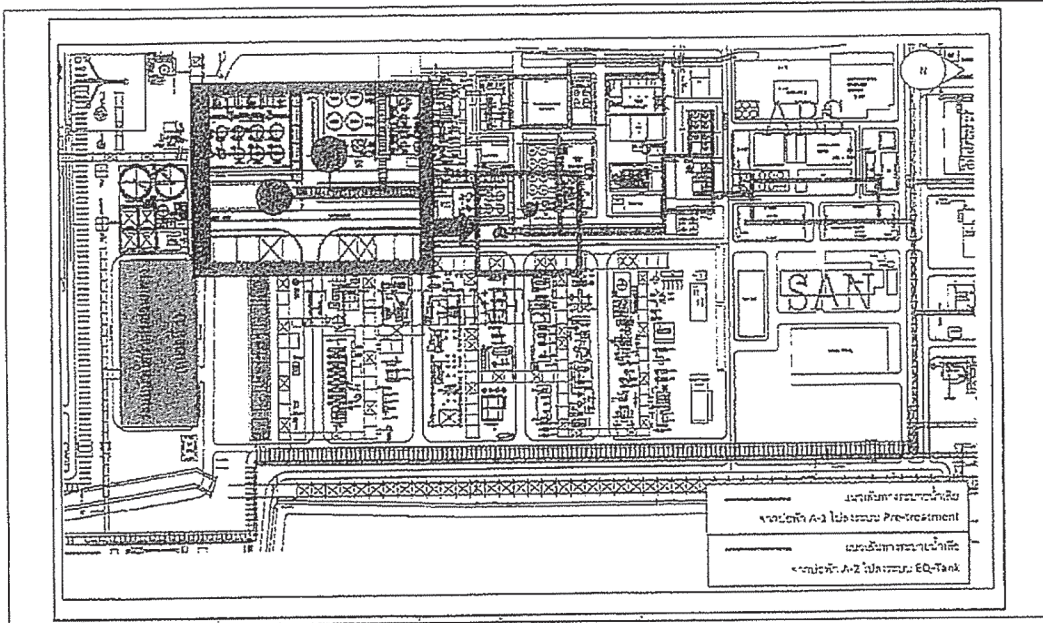
| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|------------------------------|--|------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - ดึงถึง บรรจุเคมีภัณฑ์ ภายในบรรจุเคมีภัณฑ์ เช่น สารเติมแต่ง ตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst) เมื่อถ่ายเทสารเคมีออกแล้วจะถูกรวบรวมเพื่อการจัดการที่เหมาะสม ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ดึงกระป๋อง 16.2 ลิตร จะถูกเก็บใน Jumbo Bag เพื่อส่งขายนอกโรงงาน ภายใต้การอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 2) ดึงพลาสติก 3.6 ลิตร จะถูกเก็บใน Jumbo Bag เพื่อส่งขายนอกโรงงานภายใต้การอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 3) Jumbo Bag ที่ไม่สามารถนำมาใช้ได้อีก หรือปนเปื้อนสารเคมี 90 ลิตร จะถูกรวบรวมส่งขายนอกโรงงานภายใต้การอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 4) ดึงโลหะบรรจุเคมีภัณฑ์ 1,800 ใบ จะถูกรวบรวมส่งขายนอกโรงงานภายใต้การอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 5) ดึงพลาสติก 720 ใบ จะถูกรวบรวมส่งขายนอกโรงงานภายใต้การอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



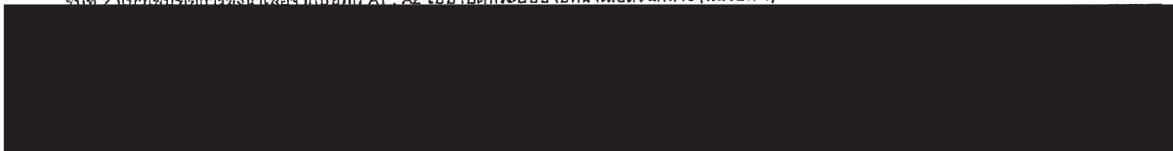
ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|------------------------------------|---|--|--|--|
| 6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมขยะมูลฝอยจากอาคาร คำนี้งาน โรงงานฯ โดยแยกประเภทของมูลฝอยเป็นมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก ขยะส่วนที่ต้องส่งกำจัดจะรวบรวมใส่ถุงดำ และนำไปทิ้งร่วมกับขยะจากกลุ่มโรงงานอื่นๆ เพื่อรอการเก็บขนย้าย โดยหน่วยงานท้องถิ่น หรือหน่วยงานรับกำจัดอื่นที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง - การเก็บกากของเสียในโรงงานและถังกากของเสียอันตรายไปบำบัดและหรือกำจัดให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว - โครงการมีระบบ Manifest System เป็นมาตรการรองรับในระบบการเก็บขนส่ง กำจัด และส่งกำจัดกากของเสียไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอก - ถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ที่ผ่านการใช้งานหมดประสิทธิภาพในการดูดซับจากหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ บริเวณบ่อน้ำเสีย และบริเวณถังเก็บ Latex จะส่งให้หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดหรือฟื้นฟูสภาพต่อไป | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| 7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม | <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝนที่อาศัยการป้อนจากพื้นที่การเกิดของโครงการแยกออกเป็น 2 เส้น คือ A-1 Drain และ A-2 Drain โดยรวบรวมน้ำเสียส่งเข้าบ่อพัก (Sumpt) ที่แยกจากกับก่อนส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ IRPC ดังรูปที่ 2 | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |





รูปที่ 2 แนวเส้นทางท่อวางส่งน้ำเสียจากบ่อกัก A1, A2 ไปนํ้าบัตั้ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (หน่วยที่ 1)



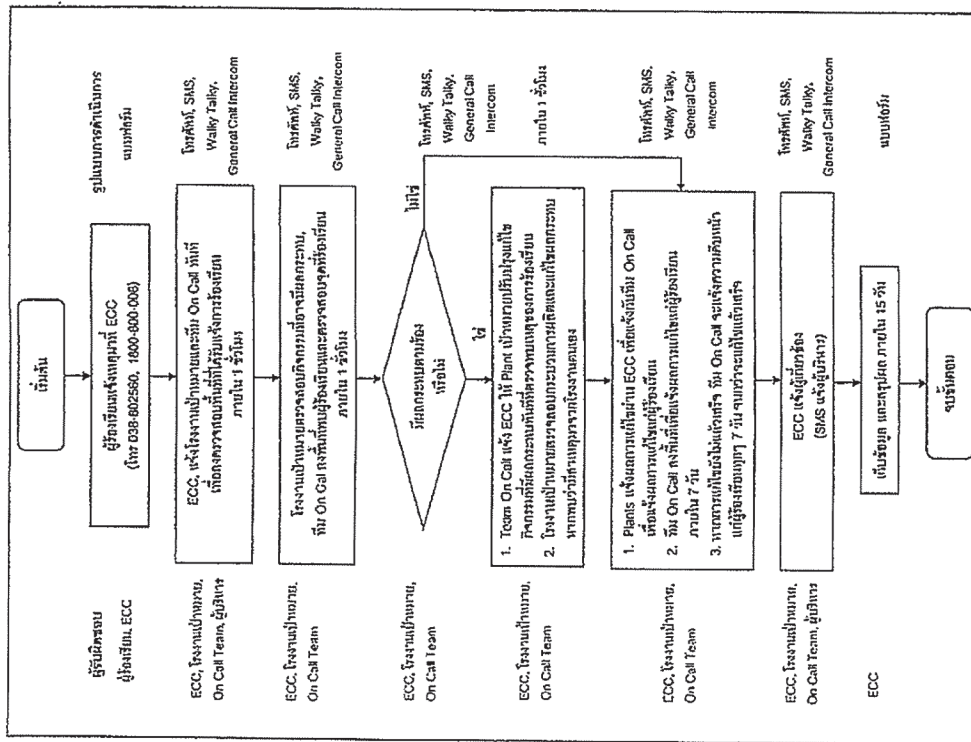
ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|--|---|---|-------------------------|-----------------------------------|
| 7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ) | <p>(1) A-1 Drain เป็นระบบระบายน้ำเสียที่มีภาพปนเปื้อนของสารแขวนลอย โดยรับน้ำเสียจากกระบวนการผลิตในส่วน Chem-mix, Polymerization, Flocculation และ Compounding</p> <p>(2) A-2 Drain เป็นระบบระบายน้ำเสียที่ไม่มีการปนเปื้อนของสารแขวนลอย โดยรับน้ำเสียจากกระบวนการผลิตในส่วน Flocculation & Drying น้ำเสียจากกระบวนการ Compounding ในส่วนอุปกรณ์แยกน้ำมัน และน้ำเสียจาก SAN Process</p> <p>- จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนที่ตกนอกพื้นที่การผลิตซึ่งไม่ปนเปื้อนสารเคมี หรือน้ำมัน โดยมีลักษณะเป็นรางคอนกรีตรูปตัว U มีตะแกรงเหล็กปิดกั้นบนซึ่งรางที่เชื่อมต่อกับรางระบายน้ำในของ IRPC ที่ส่งไปยัง Retention Pond ก่อนระบายออกสู่คลองท้ายน้ำ</p> | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| 8. สังคม-เศรษฐกิจ | <p>- ประชุมสัมมนาชี้แจงชุมชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงอย่างต่อเนื่องโดยชี้แจงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นและขอความร่วมมือจากชุมชนในการดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น</p> <p>- จัดทำแผนการดำเนินงานเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น</p> | - ชุมชนในบริเวณใกล้เคียงเขตประกอบการ IRPC | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|--|--|---|---|
| 8. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - ให้การสนับสนุนหรือให้ความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขประจำตำบลและแหล่ง ในการให้บริการเพื่อจัดสถานที่บริการด้านสุขภาพอนามัยในพื้นที่ที่รัฐยังไม่ให้บริการให้ทั่วถึง - ประสานงานและให้การสนับสนุนกับหน่วยงานราชการ/ชุมชนในท้องถิ่น และองค์กรต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะโครงการที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคมโดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน - มีแผนขั้นตอนการจัดการและจัดรอบเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่ชัดเจนทั้งการร้องเรียนจากภายในและการร้องเรียนจากภายนอก (รูปที่ 3) - เดินเครื่อง RTO ตลอดที่มีผลกระทบ และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนในการใส่ใจกับการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ - ปฏิบัติตามแผนงานการประชาสัมพันธ์การแก้ไขปัญหาที่มอบหมายอย่างเคร่งครัด ตามที่ได้มีการดำเนินการมาโดยตลอด - มีนโยบายจัดจ้างคนงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับงาน โดยให้พนักงานของ IRPC ในแต่ละพื้นที่ชุมชนเป็นผู้ประสานงานและอำนวยความสะดวก | <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนในบริเวณใกล้เคียงเขตประกอบการฯ IRPC - ชุมชนในบริเวณใกล้เคียงเขตประกอบการฯ IRPC - ชุมชนในบริเวณใกล้เคียงเขตประกอบการฯ IRPC - ชุมชนในบริเวณใกล้เคียงเขตประกอบการฯ IRPC - พื้นที่โครงการ - พื้นที่เป้าหมายตามที่ระบุไว้ในแผนงาน - ชุมชนในบริเวณใกล้เคียงเขตประกอบการฯ IRPC | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



รูปที่ 3. ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนโครงการ



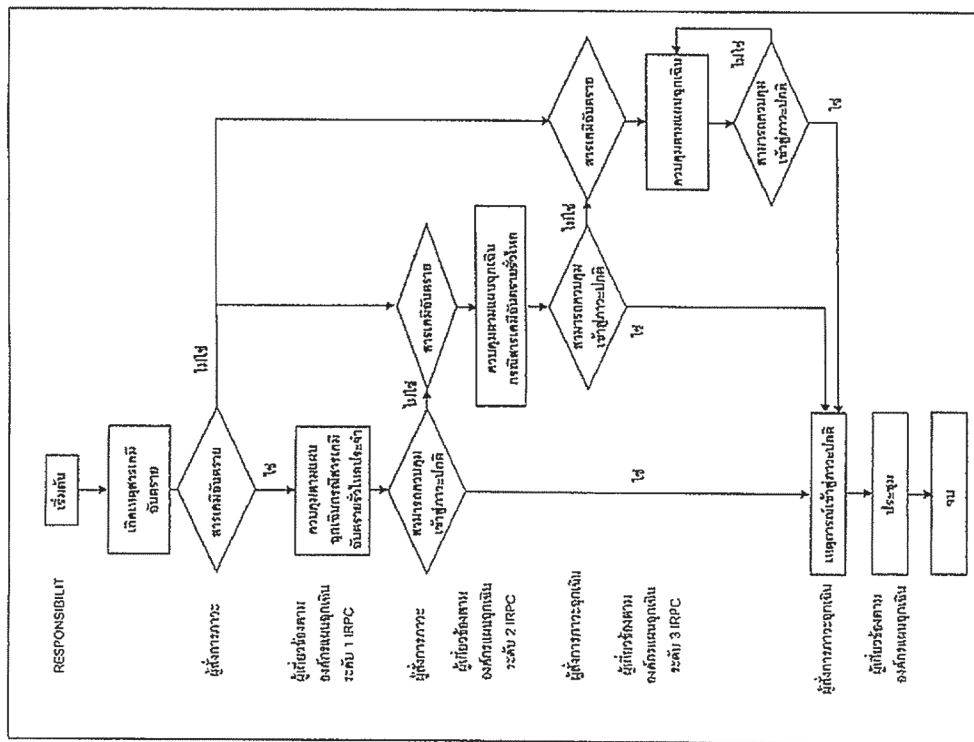
ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|--|--|--|--|--|
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีคณะกรรมการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย เพื่อควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Device) ให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ โดยเลือกใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และพื้นที่ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงาน และกำหนดให้มีการตรวจใส่ในพื้นที่ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด เช่น <ul style="list-style-type: none"> (1) Chem-Max Unit จัดให้มี หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากากกันสารเคมี ถุงมือกันสารเคมี แว่นตานิรภัย แว่นตากันสารเคมี (2) Polyencapsulation จัดให้มี หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากากกันสารเคมี ถุงมือกันสารเคมี แว่นตานิรภัย แว่นตากันสารเคมี (3) Flocculation Unit จัดให้มี หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันสารเคมี และที่ครอบหู (Ear Muff and Ear Plugs) (4) Latex Storage Unit จัดให้มี รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย และถุงมือกันสารเคมี (5) Bulk SAN Unit จัดให้มี หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย และ หน้ากากกันสารเคมี (6) Compounding Unit จัดให้มี หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากากกันสารเคมี แว่นตานิรภัย และหน้ากากกันสารเคมี ถุงมือกันความร้อน และที่ครอบหู (Ear Muff and Ear Plugs) | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - หน่วยผลิตโครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|--|--|--|--|--|
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> (7) Sogging จัดให้มี หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากากกันฝุ่น และ แว่นตานิรภัย โดยอุปกรณ์พื้นฐานที่ต้องสวมใส่เมื่ออยู่ภายในโรงงาน คือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และแว่นตานิรภัย - จัดให้มีป้ายเตือนสำหรับบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น เครื่องจักรกำลังทำงาน มีเสียงดัง หรือมีสิ่งกีดขวางที่แสดงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จะต้องสวมใส่ในบริเวณดังกล่าว - บริเวณที่มีเสียงดังมาก ๆ หรือเกิน 90 dB(A) ควรมีการปรับเปลี่ยนพนักงาน เพื่อให้มีไอการพัก (Interruption) ไม่ให้ทำงานอยู่ในบริเวณดังกล่าวติดต่อกันเป็นเวลานาน - จัดให้มีอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน เช่น มีกบฏฉุกเฉิน ที่สำหรับล้างตา (Emergency Shower and Eye Wash Fountain) ไว้ในบริเวณ ที่ต้องทำงานก็จะต้องกับสารเคมีหรือมีไอการสัมผัสกับสารเคมี - จัดแสดงงานที่ปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย เช่น มีระบบระบายอากาศ และแสดงตัวอย่างเพียงพอ ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเดินทางฉุกเฉิน เก็บอุปกรณ์และวัสดุให้เป็นระเบียบ เป็นขั้น - จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้พร้อมใช้งานและเพียงพอ โดยมีป้ายบอกที่เก็บอย่างชัดเจน | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|--|--|--|--|--|
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) อุปกรณ์ตรวจจับควันและความร้อน (Smoke Heat Detector) สัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm) และอุปกรณ์ฉุกเฉินอื่นๆ ที่เหมาะสมและเพียงพอตามมาตรฐานของกรมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยและมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของกระทรวงอุตสาหกรรม บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต และต้องตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์เป็นประจำตามกำหนดของบริษัทผู้ผลิต หากพบว่าชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - จัดกิจกรรมส่งเสริม และประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เช่น การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน - จัดให้มีการตรวจสอบร่างกายทั่วทั้งปของพนักงานก่อนเข้าทำงานเพื่อสุขภาพพร้อมของร่างกายกับลักษณะงาน และตรวจพิเศษเพิ่มเติมตามลักษณะงานที่รับผิดชอบ และจัดให้มีการตรวจร่างกายพนักงานที่ปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี เพื่อเฝ้าระวังความผิดปกติจากการทำงาน - จัดให้มีองค์กรแพทย์ฉุกเฉินในโรงงานเพื่อดำเนินการและควบคุมการปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน อย่างต่อเนื่อง (รูปที่ 4) | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|--|---|---|--|--|
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงงานพลาสติก ABSISAN เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง รวมทั้งการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกันทุกกลุ่มโรงงานในเขตประกอบการอุตสาหกรรม IRPC และหน่วยงานราชการ ตามความเหมาะสมโดยระดมความร่วมมือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติ ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ ตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดจากการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์และเครื่องจักร ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน ซึ่งระบุในตารางการศึกษาค่า HAZOP โดยในส่วนของผู้ปฏิบัติงานต่างๆ ที่จะต้องมีการตรวจสอบการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามโปรแกรมที่กำหนดโดยผู้ผลิต กำหนดให้มีการตรวจติดตามการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000) และ Safety Audit ตามข้อกำหนด มาตรฐานความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (มอก. 18000) สำหรับโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก ABSISAN เป็นประจำตามกำหนด | <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ และเขตประกอบการฯ IRPC พื้นที่โครงการ หน่วยผลิต พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |

กฎกระทรวง 2552

ฉบับที่ ๒๕ ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๕๒

กฎกระทรวง ๒๕๕๒

ตารางที่ 2 (ต่อ)

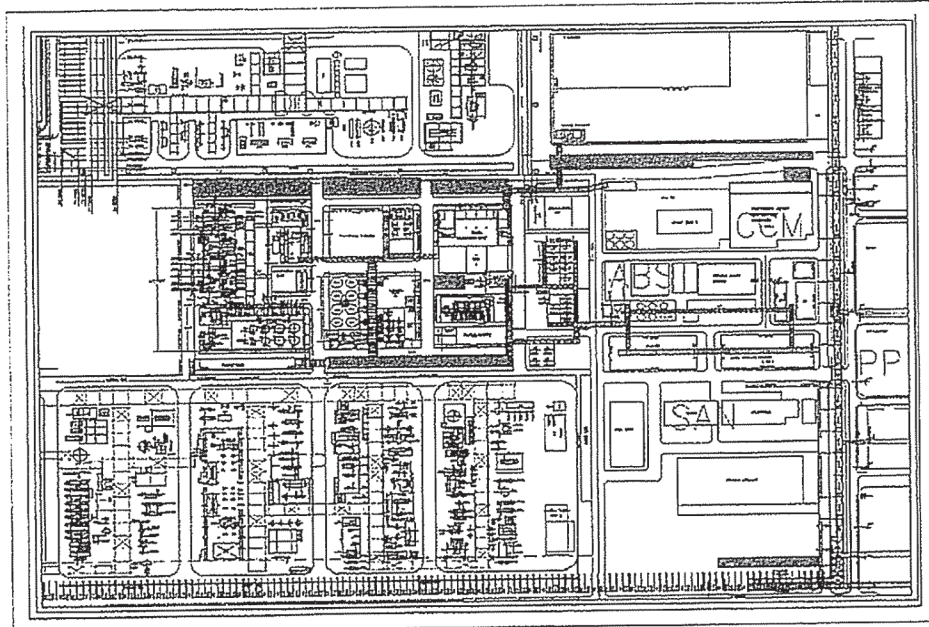
| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|--|--|--|---|---|
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระดับสุขภาพอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) ระบบน้ำดับเพลิง เช่น Water hydrant และ Water Spray รอบถัง (2) มงกุฎแก๊สสำหรับดับเพลิง (3) ระบบไฟดับเพลิง (4) ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน ทั้งระบบ Gas Detector และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (5) ระบบสายเคเบิลและสายไฟฟ้า จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน และระดับสุขภาพ ให้ความรู้พร้อมในการใช้งานอุปกรณ์ตามแผนประจำปี กำหนดให้มีแผนในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมหากภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติเกิดขึ้นแล้ว การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น จะไม่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจากหลายๆ ฝ่ายเข้ามาทำการสอบสวน | <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| 10. อันตรายร้ายแรง | <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีอุปกรณ์ระบบตรวจวัดและเตือนการเกิดก๊าซพิษในโรงอบสาร การเกิดเพลิงไหม้ โดยอุปกรณ์ดังกล่าวจะทำการส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุม (Control Room) ซึ่งมีการติดตั้งอุปกรณ์อย่างครบถ้วนทั้งพื้นที่ | <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |

| ตารางที่ 2 (ต่อ) | | | | |
|---------------------------|---|--|---|---|
| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
| 10. อันตรายจากแรง (คอ) | <ul style="list-style-type: none"> กำหนดเขตความปลอดภัยของโรงงานโดยใช้ Zoning Practice กำหนดพื้นที่เป็น 2 ส่วน คือ Hazardous Area และ Non Hazardous Area จัดอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์พิเศษสำหรับควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> (1) ชุดดับเพลิง (หมวก รองเท้า ถุงมือ ชุดดับเพลิง) (2) SCBA ครบตามจำนวนพื้นที่ปฏิบัติการ (3) ชุดป้องกันสารเคมี (4) Diaphragm Pump กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน (Pre Incident Plan) เพื่อระงับเหตุการณ์รั่วไหลของสารอันตรายและการเกิดอัคคีภัยในอุปกรณ์การเคลื่อนย้ายในพื้นที่โครงการ ซึ่งในแผนจะกล่าวถึง <ol style="list-style-type: none"> (1) วิธีการดับและระบบ (Shutdown) (2) ขั้นตอนและแนวทางการปฏิบัติงานควบคุมเหตุฉุกเฉินโดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ <ul style="list-style-type: none"> ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุฉุกเฉิน ระยะที่ 2 มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุฉุกเฉิน ระยะที่ 3 มาตรการฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน (3) อุปกรณ์ที่ใช้ในการควบคุมเหตุ (4) แผนผังการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในการระงับเหตุ | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



| ตารางที่ 2 (ต่อ) | | | | |
|---|---|--|--|--|
| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
| 11. ทัศนียภาพ | - โครงการมีพื้นที่สีเขียว ประมาณ 2,430 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.4 ของเนื้อที่โรงงาน (รูปที่ 5) | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| 12. สุขภาพ | | | | |
| 12.1 การจัดการสารเคมี - สารเคมีรั่วไหล | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบอุปกรณ์ท่อ, ถัง SF Detector อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีแนวทางการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพในการประสานงาน ระหว่างบริษัทกับชุมชนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| 12.2 การใช้น้ำ - การขาดแคลนน้ำใช้ | <ul style="list-style-type: none"> - ให้ความร่วมมือกับแผนการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออก ของกรมชลประทาน - มีการให้ข้อมูลกับประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการน้ำในภาพรวมของไออาร์พีซี ที่อยู่ภายใต้การจัดสรรน้ำของกรมชลประทาน ซึ่งหากเกิดเหตุภัยแล้งจะให้ความสำคัญกับชุมชนเป็นลำดับแรก | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| 12.3 การระบายมลพิษอากาศ - มลสารจากปล่องระบาย - กลิ่นเน่าเหม็น | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด - ควบคุมดูแล เครื่องจักรกลหนักให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ - ให้มีการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนในพื้นที่รอบโครงการทราบ - ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้อง เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง ภูมิแพ้ | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |





รูปที่ 5 พื้นที่สีเขียว



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|--|--|--|--|
| 12.4 การระบายน้ำทิ้ง
- น้เสียทางน้ำ | - มีหน่วยงานด้านมลพิษสิ่งแวดล้อมประจำสถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่เพื่อรับเรื่องเบ็ดเสร็จค่าดูแล | - พื้นที่โครงการและ
ชุมชนรอบโครงการ | - ตลอดระยะเวลา
ดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี
จำกัด (มหาชน) |
| 12.5 กระบวนการผลิต
- กากของเสีย | - มีการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณกากของเสียที่ต้องส่งออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ
- พิจารณานำของเสียมาปรับใช้กับกิจกรรมอื่นที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ามีการจัดการกากของเสียอย่างเหมาะสม | - พื้นที่โครงการ
- พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลา
ดำเนินการ
- ตลอดระยะเวลา
ดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี
จำกัด (มหาชน)
- บริษัท ไออาร์พีซี
จำกัด (มหาชน) |
| 12.6 ผลกระทบต่อระบบ
สุขภาพ
- การเปลี่ยนแปลงและเพิ่ม
ปริมาณสุขภาพในพื้นที่
- สักยภาพการรองรับ การ
ให้บริการและการเข้าถึงบริการ
ด้านสาธารณสุข | - ให้การสนับสนุนในเรื่องการตรวจสุขภาพชุมชนรอบโรงงาน โดยจัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ คลินิกบ้านน้ำใจ
- สนับสนุนและสร้างโครงการชุมชน ที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรม
นันทนาการ เพื่อคนในชุมชน
- ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่ง
เพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค
- ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านใน
พื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของประชาชน | - พื้นที่โครงการและ
ชุมชนรอบโครงการ
- พื้นที่โครงการและ
ชุมชนรอบโครงการ
- พื้นที่โครงการและ
ชุมชนรอบโครงการ
- พื้นที่โครงการและ
ชุมชนรอบโครงการ | - ตลอดระยะเวลา
ดำเนินการ
- ตลอดระยะเวลา
ดำเนินการ
- ตลอดระยะเวลา
ดำเนินการ
- ตลอดระยะเวลา
ดำเนินการ | - บริษัท ไออาร์พีซี
จำกัด (มหาชน)
- บริษัท ไออาร์พีซี
จำกัด (มหาชน)
- บริษัท ไออาร์พีซี
จำกัด (มหาชน)
- บริษัท ไออาร์พีซี
จำกัด (มหาชน) |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|--|--|---|---|
| 12.7 ผลกระทบทางสังคม
- การเปลี่ยนแปลงการจ้างงาน รายได้ และการประกอบอาชีพ
- การเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ของประชาชนในชุมชน เครือข่าย และการสนับสนุนทางสังคม | <ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการใช้แรงงานท้องถิ่น - ให้ความสำคัญต่อคนในท้องถิ่นในเรื่องการจ้างงาน - ให้มีทีมงานตรวจสอบสัมพันธภาพปะทุคอยสร้างความคุ้นเคยกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามเฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามโอกาสและความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชนหน่วยงาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง - เสนอสนับสนุน ส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมที่สามารถทั้งทางกายภาพและสังคมได้ สร้างแผนงานสนับสนุน ขยายโอกาสทางการศึกษา เช่น ให้ทุนการศึกษา เพื่อช่วยความพหุพร้อมให้กับคนในชุมชนในการเข้าทำงานในภาคอุตสาหกรรม ร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|--|---|--|--|--|
| 12.8 ผลกระทบทางจิตใจ
- ความสามารถในการควบคุม และการจัดการเรื่องต่างๆ ด้วยตนเอง
- ปัจจัยที่ลดความวิตกกังวล
- ปัจจัยการมีส่วนร่วม ของประชาชน
- ปัจจัยที่ส่งเสริมการรวมกลุ่ม ความเห็นเครือข่าย ค่ายสัมพันธ์ทางสังคม ฯลฯ | <ul style="list-style-type: none"> - การสร้างความเข้าใจในรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการให้ประชาชนได้รับ ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่ชัดเจน รวมทั้งเปิดเผยข้อมูลการตรวจสอบ ผลภาวะต่างๆ เพื่อลดความเคลือบแคลงใจของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ - การให้ความรู้ที่จำเป็นเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการรับรู้และติดตาม ตรวจสอบป้องกันตนเอง และการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจของประชาชนในพื้นที่ | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |

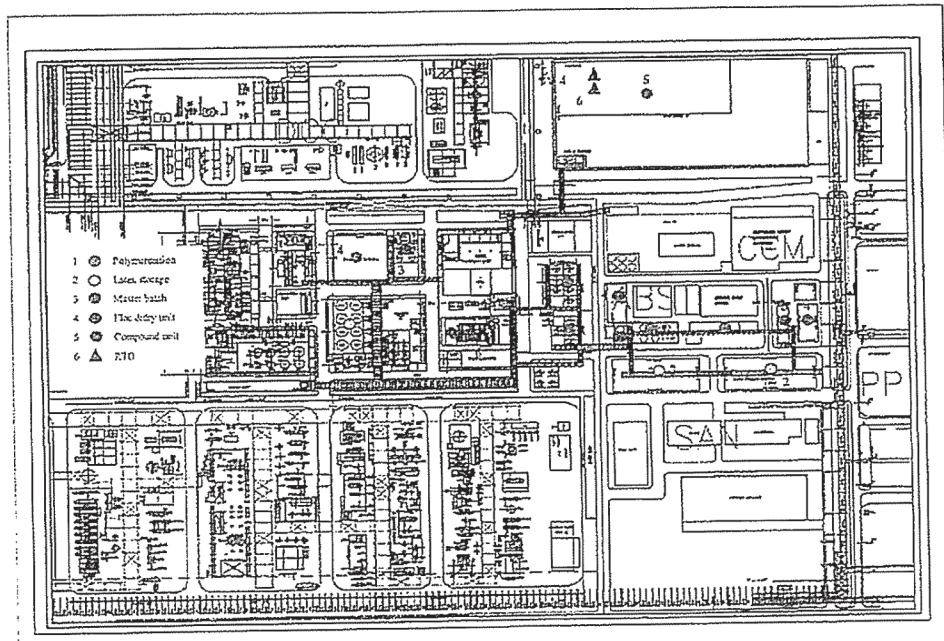


ตารางที่ 3

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตเม็ดพลาสติกเอบีเอส

(ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (ช่วงดำเนินการ)

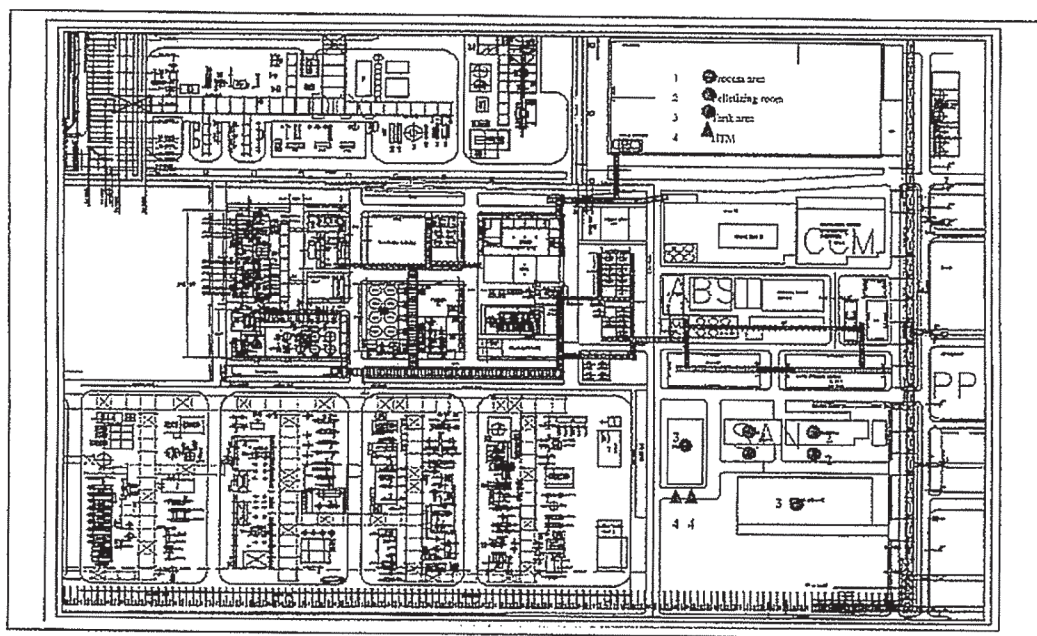
| ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีติดตามตรวจสอบ | วิธีการตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|-------------------------|---|---|---|---|---------------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ | <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระบบรายงาน RTO (รูปที่ 6) RTO 1 จำนวน 2 ปล่อง RTO 2 จำนวน 1 ปล่อง | <ul style="list-style-type: none"> US-EPA Method 18 วิธีตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด US-EPA Method 18 วิธีตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด Chemiluminescence TGA-ANSA Method วิธีตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด Pararosaniline Method/ UV Fluorescence วิธีตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | <ul style="list-style-type: none"> สไตรีน (Styrene) อะคริไนด์ไนไตรล์ (Acrylonitrile) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) | <ul style="list-style-type: none"> เป็นประจำทุกวัน | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



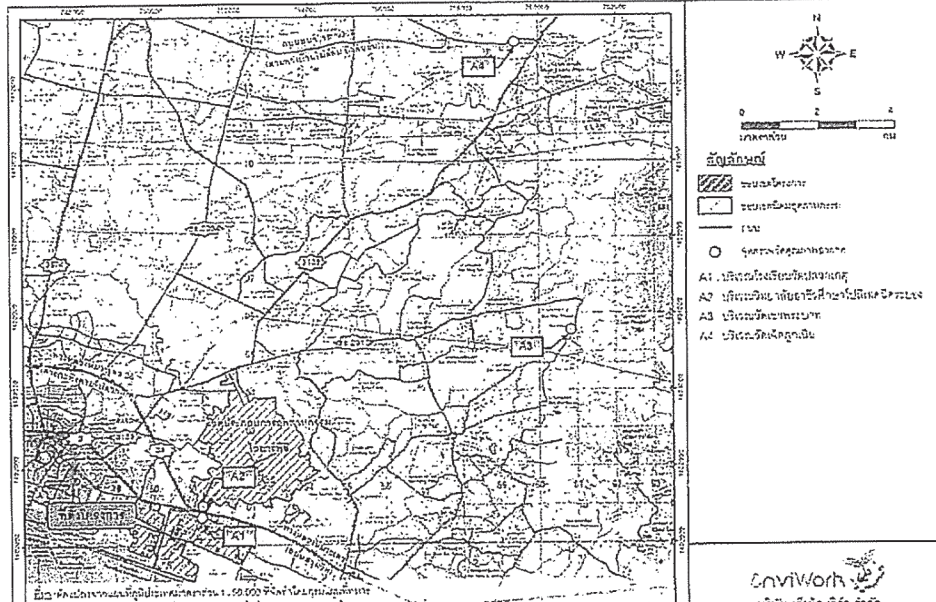
เป็นเอกสารของบริษัทฯ และควรใช้โดยไม่แพร่



| ตารางที่ 3 (ต่อ) | | | | | |
|-------------------------|---|---|--|--|---------------------------------|
| ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีติดตามตรวจสอบ | วิธีการตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
| 1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง SAN (รูปที่ 7) <ul style="list-style-type: none"> HTM 1 จำนวน 1 ปล่อง HTM 2 จำนวน 1 ปล่อง HTM 3 จำนวน 1 ปล่อง | <ul style="list-style-type: none"> Chemiluminescence/ TGA-ANSA Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด Pararosaniline Method/ UV Fluorescence หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | <ul style="list-style-type: none"> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) | <ul style="list-style-type: none"> เป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| | <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (รูปที่ 8) บริเวณ <ul style="list-style-type: none"> สถานี 1 บริเวณถังขี้เถ้า วัฏปลวกนก (A1) สถานี 2 บริเวณเขื่อนบาศี้อาชีวศึกษาปตท.เขตหนองแขง (A2) | <ul style="list-style-type: none"> Canister-GC (US.EPA. TO 15) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด Canister-GC (US.EPA. TO 15) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด Canister-GC (US.EPA. TO 15) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด Chemiluminescence/ TGA-ANSA Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | <ul style="list-style-type: none"> สไตรีน (Styrene) อะครีโลไนไตรล์ (Acrylonitrile) 1,3 บิวทาไดอีน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) | <ul style="list-style-type: none"> เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง (จำนวน 7 วัน ต่อเนื่อง) โดยตรงกับช่วงตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



รูปที่ 7 จุดตรวจวัดปริมาณสารพิษไดรีนและอะครีโลไนไทรล์บริเวณ SAN Plant

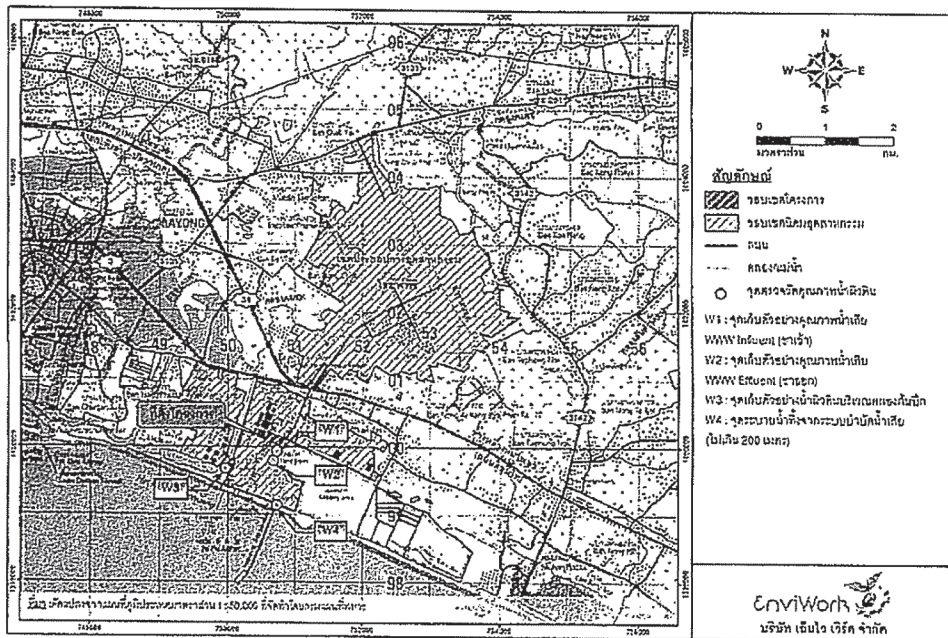


| ตารางที่ 3 (ต่อ) | | | | | |
|-------------------------|--|--|--|--|---------------------------------|
| ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีติดตามตรวจสอบ | วิธีการตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
| 1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | | <ul style="list-style-type: none"> Pararosaniline Method/ UV Fluorescence หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด Wind Direct & Wind Speed Sensor หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | <ul style="list-style-type: none"> ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ความเร็วและทิศทางลม | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณสถานี 3 บริเวณวัดและชุมชน สถานี 4 บริเวณวัดและชุมชน | <ul style="list-style-type: none"> Canister-GC (US.EPA. TO 15) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด Chemiluminescence/ TGA-ANSA Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด Pararosaniline Method/ UV Fluorescence หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด Wind Direct & Wind Speed Sensor หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | <ul style="list-style-type: none"> 1,3 บิวทาทไดอีน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ความเร็วและทิศทางลม | <ul style="list-style-type: none"> เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง (จำนวน 7 วัน ต่อเนื่อง) โดยตรงกับช่วงตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีติดตามตรวจสอบ | วิธีการตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|-------------------------|---|---|---|---|---------------------------------|
| 2. คุณภาพน้ำ | <p>สำรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย (รูปที่ 9)</p> <ul style="list-style-type: none"> คุณภาพน้ำเสีย (Influent) ที่ Equalization Tank (WT) คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) ก่อนระบายลงบ่อบำบัดสุดท้าย (Final Check Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 1 | <ul style="list-style-type: none"> Thermometer
หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด Electrometric Method
หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด Dried at 103-105 C
หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด Dried at 103-105 C
หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด Partition Infrared Method
หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | <ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิ (Temperature) pH ปริมาณสารแขวนลอย (SS) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) | <ul style="list-style-type: none"> เป็นประจำทุกวัน | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |



| ตารางที่ 3 (ต่อ) | | | | | |
|-------------------------|--------------------|---|--|---------|--------------|
| ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีติดตามตรวจสอบ | วิธีการตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
| 2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | | <ul style="list-style-type: none"> - Azide Modification Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Potassium Dichromate Digestion Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Standard on APHA (2505), 4500-Cl_N หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - US EPA Method 5030B หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - US EPA Method 5030B หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - US EPA Method 5030B หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | <ul style="list-style-type: none"> - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าซีโอดี (COD) - ปริมาณไนโตรเจน (CN) - ปริมาณคลอรีน (Silyrene) - ปริมาณอะซิโตนไดรอก (ACN) - 1,3 บิวทาไดอีน | | |



| ตารางที่ 3 (ต่อ) | | | | | |
|-------------------------|---|---|---|---|---------------------------------|
| ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีติดตามตรวจสอบ | วิธีการตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
| 2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงาน ABS/SAW ก่อนส่งเข้า Equalization Tank | <ul style="list-style-type: none"> - Thermometer หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Electrometric Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Dried at 103-105 C หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Dried at 103-105 C หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Partition Infrared Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Azide Modification Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Potassium Dichromate Digestion Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - pH - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าซีโอดี (COD) | <ul style="list-style-type: none"> - เป็นประจำทุกเดือน | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |

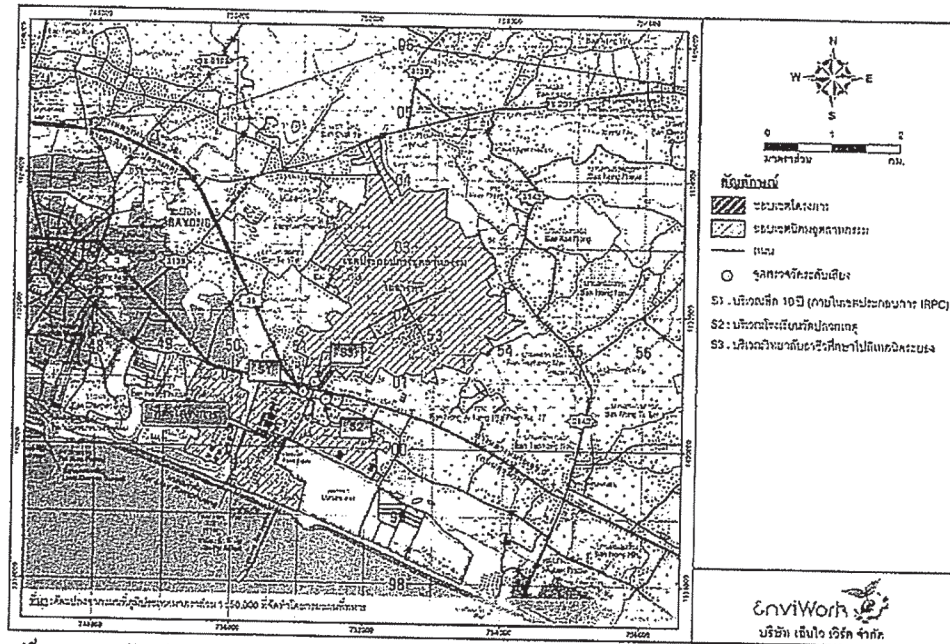


| ตารางที่ 3 (ต่อ) | | | | | |
|-------------------------|---|---|---|---------------------|---------------------------------|
| ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีติดตามตรวจสอบ | วิธีการตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
| 2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | | <ul style="list-style-type: none"> - Based on APHA (2505), 4500-CN หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - US.EPA. Method 5030B หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - US.EPA. Method 5030S หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - US.EPA. Method 5030S หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณไนโตรเจนอะมิโน (CN) - ปริมาณสไตรีน (Styrene) - ปริมาณอะคริโนไนโตร (ACN) - 1,3 บิวทาไดอีน | | |
| | - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในคลองทับปด (รูปที่ 9) (พ3) | <ul style="list-style-type: none"> - Thermometer หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Electrometric Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Dried at 103-105 C หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - pH - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) | - เป็นประจำทุกเดือน | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |

| ตารางที่ 3 (ต่อ) | | | | | |
|-------------------------|--------------------|---|---|---------|--------------|
| ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีติดตามตรวจสอบ | วิธีการตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
| 2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | | <ul style="list-style-type: none"> - Dried at 103-105 C หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Partition Infrared Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Azide Modification Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Potassium Dichromate Digestion Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Membrane Electrode Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - MPN Technique หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าซีโอดี (COD) - ออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย | | |
| | | | | | |

| ตารางที่ 3 (ต่อ) | | | | | |
|-------------------------|--|---|---|-------------------------------|---------------------------------|
| ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีติดตามตรวจสอบ | วิธีการตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
| 2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่เกิน 200 เมตร (รูปที่ 9) (W4) | - Titration Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- Electrometric Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- Membrane Electrode Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- Azide Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- Partition Infrared Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- Dried at 102-105 C หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- Cadmium Reduction Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | - อุณหภูมิ (Temperature)
- pH
- ออกซิเจนละลายในน้ำ (DO)
- ค่าบีโอดี (BOD)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- ปริมาณสารแขวนลอย (SS)
- ไนเตรต (NO ₃) | - เป็นประจำทุกปี ปีละ 3 ครั้ง | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |

| ตารางที่ 3 (ต่อ) | | | | | |
|-------------------------|--|--|---|---|---------------------------------|
| ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีติดตามตรวจสอบ | วิธีการตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
| 2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | | - Kjeldahl Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- US.EPA Method 5030B หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- US.EPA Method 5030B หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- US.EPA Method 5030B หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | - คาร์บอนีน (TKN)
- สไตรีน (Styrene)
- อะคริไนด์ไนไตรล์ (Acrylonitrile)
- 1,3 บิวทาไดเ็น | | |
| 3. เสียง | - ตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณชุมชนรอบนอกพื้นที่เขตประกอบการฯ IRPC ได้แก่ (รูปที่ 10) บริเวณสถานี 1 บริเวณตึก 10 ปี (ภายในเขตประกอบการ IRPC) (S1)
สถานี 2 โรงเรียนวัดปวงเทพกุญ (S2)
สถานี 3 บริเวณวิทยาลัยอาชีวศึกษาปทุมธานี (S3) | - Integrated Sound Level Meter หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- Integrated Sound Level Meter หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr)
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L50) | - เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |

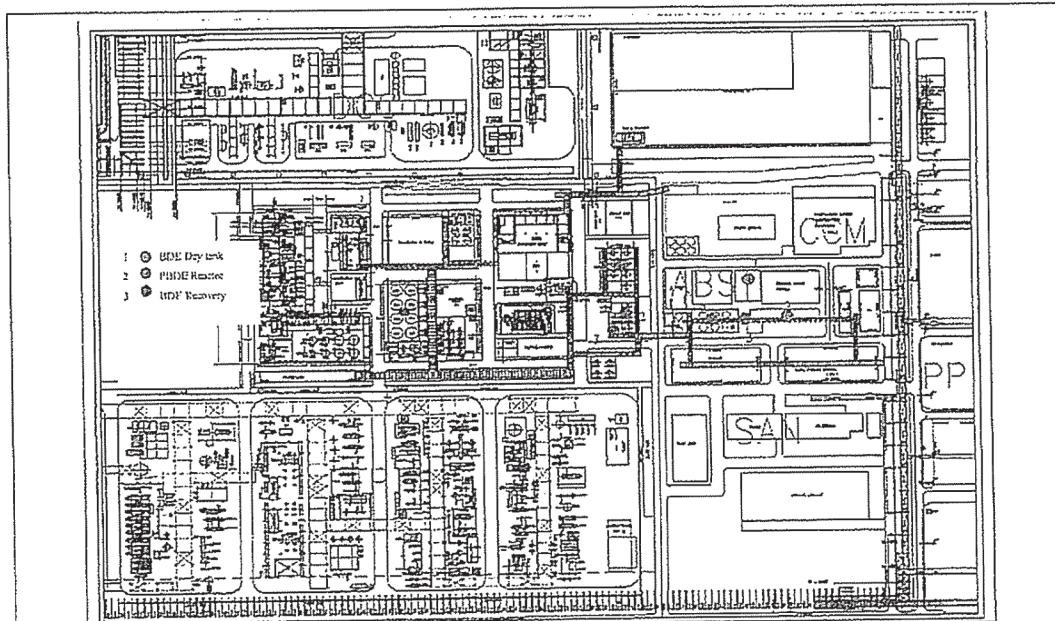


แผนที่ 10 จดตรวจวัดระดับเสียง

| ตารางที่ 3 (ต่อ) | | | | | |
|---------------------------------------|---|--|--|-------------------------------|-------------------------------|
| ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ตัวบ่งชี้ตามตรวจสอบ | วิธีการตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
| 3. เสียง (ต่อ) | - ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โรงงานผลิตพลาสติก ABS/SAN บริเวณ
(1) Polymerization (Chem Mix, Polymerization Reactor และ Operator Room)
(2) Flocculation & Drying Unit (F1, F2, F3 และ Latex)
(3) Compounding (F1, F2, F3, RTO และ Operator Room)
(4) Bagging (Packing Machine และ Operator Room)
(5) SAN Area (Tank, Process, Pelletizing, Product Chocking และ Operator Room) | - Integrated Sound Level Meter หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- Integrated Sound Level Meter หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq-8 hr)
- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) | - เป็นประจำ
- ปีละ 4 ครั้ง | บริษัท ไออาร์ที จำกัด (มหาชน) |
| 4. อากาศในร่มและความปลอดภัยในการทำงาน | - ตรวจวัดสารเคมีและสารพิษในอากาศบริเวณ ABS Area (รูปที่ 6)
(1) Polymerization Unit (Reactor)
(2) Latex Storage Unit
(3) Master Batch Seal Tank Unit | - NOISH Method No.1501 หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- NOISH Method No.1604 หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด | - สไตรีน (Styrene)
- อะคริไนด์ไทรล์ (Acrylonitrile) | - ปีละ 2 ครั้ง | บริษัท ไออาร์ที จำกัด (มหาชน) |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีวัดความเสี่ยง | วิธีการตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|--------------------------------|------------------------------------|
| 4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ค่า) | (4) Flocculation & Drying Unit
(5) Compounding Unit
บริเวณ SAN Area (รูปที่ 7)
(1) Process Area
(2) Pelletizing Room
(3) Tank Area | | | | |
| | - ตรวจวัด 1,3 บิวทาไดโอริน
บริเวณ ABS Area (รูปที่ 11)
(1) BDE Day Tank
(2) PBDE Reactor
(3) BDE Recovery | - NOISH Method No.1024
(GC/FIDX หรือวิธีอื่นตามที่
กฎหมายกำหนด) | - 1,3 บิวทาไดโอริน | - ปีละ 2 ครั้ง | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด
(มหาชน) |
| | - ตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน | | - ตรวจหาความสมบูรณ์ของ
เม็ดเลือด (CBC)
- ตรวจหาการอักเสบ
- ตรวจปัสสาวะ และสาร
Mandelic
- เก็บตัวอย่างเอกซเรย์
- ตรวจพิเศษตามลักษณะ
งาน เช่น สมรรถภาพ
การมองเห็น การได้ยิน
สมรรถภาพการทำงาน
จะปิดเป็นซ้ำ | - ก่อนเข้าทำงานเป็น
พนักงาน | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด
(มหาชน) |



ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีวัดความตรวจสอบ | วิธีการตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|--|---|----------------|--|---|---------------------------------|
| 4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ) | - ตรวจสอบการพ่นงานประจำปี | | - ตรวจสุขภาพร่างกายทั่วไปโดยแพทย์
- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)
- ตรวจหาสาร Malignant ในปัสสาวะ
- ตรวจระดับรังสีและปลอด
- ตรวจพิเศษสามลักษณะงาน เช่น ธรรมชาติภาพการมองเห็น การได้ยิน สมองภาพการทำงาน ของปกติ เป็นต้น | - ปีละ 1 ครั้ง | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| | - บันทึกสาเหตุการเจ็บป่วยของพนักงานและบันทึกอุบัติเหตุหรือการละเมิดความปลอดภัยของอุบัติเหตุ | | - สถานะรายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ การรายงาน ผลของอุบัติเหตุ และภาพแก้ไข | - เมื่อเกิดเหตุการณ์ในช่วงดำเนินการผลิต | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีวัดความตรวจสอบ | วิธีการตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|-------------------------|--|----------------|--|--|---------------------------------|
| 5. การจัดการของเสีย | - ตรวจสอบและบันทึกปริมาณกากของเสียที่ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอก | | - ปริมาณของกากของเสีย | - ตรวจวัดและบันทึกเป็นประจำวัน
- จัดทำสรุปรายเดือน
- นำเสนอข้อมูลแก่ สผ. ทุก 6 เดือน | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| 6. สังคมเศรษฐกิจ | - กำหนดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ประชาชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องบริเวณโดยรอบพื้นที่เขตประกอบการฯ โดยครอบคลุมบริเวณที่มีการพิจารณาตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้วย เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของบริษัทในภาพรวมของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี | - แบบสอบถาม | - ชี้อายุ ผลกระทบจากโครงการและเขตประกอบการฯ IRPC | - ปีละ 1 ครั้ง | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |

ภาคผนวก 3ก

เอกสารอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

กรณีมีการประกอบกิจการอาจะก่อให้เกิดอันตราย
ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนแก่บ้านเรือน
จะถูกสั่งให้หยุดประกอบกิจการโรงงาน หรือปิด
โรงงานทันที จนกว่าจะแก้ไขปรับปรุงโรงงานให้



6/10/20

ทะเบียนโรงงานเลขที่
ท 3-44-2/59 รย

ตามมาตรา 30 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

กระทรวงอุตสาหกรรม

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า.....บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน).....สัญญาติ.....-

อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่.....299.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....สุขุมวิท

หมู่ที่.....5.....ตำบล/แขวง.....เชิงเนิน.....อำเภอ/เขต.....เมือง.....จังหวัด.....ระยอง

ชื่อโรงงาน.....บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....44

ประกอบกิจการ.....ผลิตเม็ดพลาสติก อะซิโตน ไนโคด สไตรีน บิวทาไดอีน ได้ปีละ 200,000 ตัน

กำลังเครื่องจักร.....38.770.77.....แรงม้า.....จำนวนคนงาน.....152.....คน
ตั้งอยู่ ณ เลขที่.....299.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....สุขุมวิท
หมู่ที่.....5.....คลอง.....-.....แม่น้ำ.....-.....ตำบล/แขวง.....เชิงเนิน
อำเภอ/เขต.....เมือง.....จังหวัด.....ระยอง
ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม ชื่อ.....บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดท้องที่ภายใน ต.เชิงเนิน ต.ตะพง
ต.บ้านแลง อ.เมือง จ.ระยอง เป็นเขตประกอบการฯ.....
ลงวันที่ 20 เดือน เมษายน พ.ศ. 2537

☐ เป็นโรงงานจำพวกที่ 2 ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องมีใบรับแจ้งการประกอบกิจการโรงงาน จำพวกที่ 2 (ร.ง.2) ตามมาตรา 11 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 โดยเริ่มประกอบกิจการโรงงานในวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

☐ เป็นโรงงานจำพวกที่ 3 ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) ตามมาตรา 12 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 โดยจะเริ่มประกอบกิจการโรงงาน ในวันที่ 1 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2559 ตามใบแจ้ง ลงวันที่ 28 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2559

ทำขึ้น ณ วันที่ 25 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2559


พนักงานเจ้าหน้าที่

บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี

| ครั้งที่ | วันครบกำหนด | วันชำระเงิน | เครื่องจักร / คนงาน | ค่าธรรมเนียม | | ใบเสร็จรับเงิน | |
|----------|-------------|---------------|---|---|---|----------------|--------|
| | | | | ปกติ | เสียเพิ่ม | เล่มที่ | เลขที่ |
| 1 | 1 ส.ค. 59 | 28 มี.ค. 59 | 38,770.77 / 152 | ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง (น) | ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้แก่ผู้ประกอบการโรงงาน พ.ศ. 2559 | | |
| 2 | 1 ส.ค. 60 | - 1 ส.ค. 2560 | ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง (น) | ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้แก่ผู้ประกอบการโรงงาน พ.ศ. 2557 | | | |
| 3 | 1 ส.ค. 61 | 26 มี.ค. 2561 | 38,770.77 | 18000 | - | 18711 | 25 |
| 4 | 1 ส.ค. 62 | 25 มี.ค. 2562 | 38,770.77 | 18000 | - | 21069 | 08 |
| 5 | 1 ส.ค. 63 | 29 มี.ค. 2563 | ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง (น) | ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้แก่ผู้ประกอบการโรงงาน พ.ศ. 2563 | | | |
| 6 | 1 ส.ค. 66 | 24 ส.ค. 2564 | 39,096.77 | 40,500 | - | 1-6600007/467 | |
| 7 | 1 ส.ค. 65 | - 9 ส.ค. 2565 | 39,096.77 | 40,500 | - | 1-67060009/506 | |
| 8 | 1 ส.ค. 66 | 24 มี.ค. 66 | 39,096.77 | 40,500 | - | | |
| 9 | 1 ส.ค. 67 | 18 มี.ย. 2567 | 39,096.77 | 40,500 | - | | |
| 10 | 1 ส.ค. 68 | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

หมายเหตุ หนังสือรับรองฉบับนี้ให้มีผลสมบูรณ์เมื่อมีการชำระค่าธรรมเนียมรายปีครบถ้วน

บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ

| ลำดับที่ | สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโรงงาน | พนักงานเจ้าหน้าที่ |
|----------|---|--|
| 1. | หนังสือรับรองฉบับนี้ ออกให้เนื่องจากผู้ประกอบการโรงงานไอออนการประกอบกิจการโรงงาน ระหว่าง บริษัท ไทย เอ็มไอเอส จำกัด ผู้โอบ และบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ผู้รับโอบ ทะเบียนโรงงานเดิมเลขที่ ข 3-44-2/34 รย ตามหนังสือรับรองการประกอบกิจการโรงงานในเขตประกอบการอุตสาหกรรมฯ ที่ ร.17/2550 ออกให้ ณ วันที่ 29 พฤศจิกายน 2550 |  |
| 2. | แจ้งเปลี่ยนแปลงกำลังเครื่องจักรรวม 39,096.77 แรงม้า สิทธิเดิม 38,770.77 แรงม้า เกินกว่าสิทธิเดิม 325 แรงม้า ไม่ถึงขั้นขยายโรงงาน ตามหนังสือบริษัทฯ ที่ 6940 ลงวันที่ 17 กันยายน 2563 | |
| 2. | แจ้งเพิ่มกำลังเครื่องจักรจากเดิม 38,770.77 แรงม้า รวมเป็น 39,096.77 แรงม้า (เพิ่มขึ้นจากเดิม 325 แรงม้า) ไม่เข้าข่ายขยายโรงงาน ตามหนังสือบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ 17 กันยายน 2563 เลขรับที่ 6940 ลงวันที่ 17 กันยายน 2563 | |

คำเตือน

- (1) จะต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีต่อไปทุกปี เมื่อถึงวันครบกำหนด (วันเริ่มประกอบกิจการโรงงาน) ในปีถัดไป ถ้ามิได้เสียค่าธรรมเนียมรายปีภายในเวลาที่กำหนดให้เสียเงินเพิ่มอีกร้อยละห้าต่อเดือน
- (2) ในกรณีที่ผู้ประกอบการโรงงานยังไม่ยินยอมเสียค่าธรรมเนียมรายปี พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้หยุดประกอบกิจการโรงงาน ไว้จนกว่าจะได้เสียค่าธรรมเนียมและเงินเพิ่มครบจำนวน
- (3) ผู้ประกอบการโรงงานยังมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 ประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าว ประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา 32(1) และบทบัญญัติอื่นที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการประกอบกิจการโรงงานตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เช่น
 - 3.1 น้ำทิ้งของโรงงานที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม คุณลักษณะน้ำทิ้ง จะต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมกำหนด หากเกินเกณฑ์มาตรฐานหรือปนเปื้อนสารเคมีหรือโลหะหนัก จะต้องมิและใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อปรับคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานเสียก่อน ทั้งนี้ หากระบบน้ำเสียรวมของโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไม่สามารถให้บริการได้ จะต้องมิ^{ฯพณฯ}และใช้ระบบบำบัดน้ำทิ้งของโรงงานเองที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดของโรงงาน ให้มีลักษณะเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ตลอดเวลาทำงาน
 - 3.2 กรณีการประกอบกิจการมีมลพิษทางอากาศ จะต้องมิและใช้ระบบจัดฝุ่นละอองและ/หรือเขม่าควัน และ/หรือละอองสี และ/หรือไอสารเคมี และ/หรือกลิ่น และ/หรือฟุ้งไต่กระจาย ที่เกิดขึ้นจากกรรมวิธีการผลิตที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง
 - 3.3 สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว จะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548
- (4) กรณีโรงงานมีการเพิ่มจำนวน เปลี่ยนหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรทำให้มีกำลังรวมเพิ่มขึ้นตั้งแต่ร้อยละห้าขึ้นไป ในกรณีเครื่องจักรเดิมมีกำลังรวมไม่เกินหนึ่งร้อยแรงม้า หรือกำลังเทียบเท่าไม่เกินหนึ่งร้อยแรงม้า หรือเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าสิบแรงม้าขึ้นไป ในกรณีเครื่องจักรเดิมมีกำลังรวมเกินกว่าหนึ่งร้อยแรงม้าหรือกำลังเทียบเท่าเกินกว่าหนึ่งร้อยแรงม้า หรือการเพิ่มหรือแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานใดฐานหนึ่งต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป ถือว่าเป็นการขยายโรงงานจะต้องดำเนินการแจ้งเริ่มประกอบกิจการตามมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
- (5) กรณีมีความประสงค์เลิกประกอบกิจการโรงงาน ให้แจ้งเป็นหนังสือภายในสิบห้าวันนับแต่วันเลิกประกอบกิจการโรงงาน



ฉบับผู้ประกอบการ

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- 1ข สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
- 2ข ผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุดพร้อมแสดง P&ID
- 3ข เอกสารแจ้งหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ และในช่วงการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-start up)
- 4ข เอกสารรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (รว.3/1)
- 5ข ผลการตรวจวัด VOCs รายเดือน
- 6ข ตัวอย่างเอกสารจดบันทึก หรือทำ Log Sheet RTO
- 7ข สำเนาหนังสืออนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- 8ข หนังสือเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานเอทิลเบนซีนสไตรีนโมโนเมอร์ (ครั้งที่ 1) เลขที่ รย 0033(2)/4565 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2560
- 9ข ผลการตรวจวัด VOCs หลังผ่านหลอดดูดซับด้วย Activated Carbon ของบ่อพักน้ำเสียในโครงการ
- 10ข เอกสารการตรวจซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Preventive Maintenance) ประจำปี 2567
- 11ข เอกสารการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ประจำปี 2567
- 12ข เอกสารการอบรมพนักงานขับรถ และใบตรวจสภาพรถ
- 13ข หนังสือแจ้งนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานและใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 14ข ตัวอย่างเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest)
- 15ข ตัวอย่างสำเนาใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย
- 16ข เอกสารกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
- 17ข แผนและการสำรวจทัศนคติ ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อโครงการ ประจำปี 2567
- 18ข ผังขั้นตอนการจัดการและโต้ตอบเรื่องร้องเรียนต่างๆ
- 19ข จำนวนพนักงานท้องถิ่น
- 20ข เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 21ข ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
- 22ข เอกสารคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน
- 23ข การอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ประจำปี 2567
- 24ข แผนและผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2567
- 25ข แผนการซ่อมแผนฉุกเฉิน และตัวอย่างสรุปผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน
- 26ข เอกสารการจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการ
- 27ข ใบรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ การจัดการคุณภาพและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 28ข คู่มือการตรวจสอบ ท่อ, ถัง SF Dectector

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

29ข ตัวอย่างเอกสารรายงานสถานการณ์น้ำภาคตะวันออกพื้นที่จังหวัดระยองและชลบุรี ประจำปี 2567

30ข เอกสารตรวจประเมินหน่วยงานที่เข้ามารับของเสียไปกำจัด

1ข

สำเนาหนังสือนำส่งรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



| |
|------------------------------------|
| สำนักงาน
อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง |
| เลขที่รับ..... 6177 |
| วันที่..... 31 ก.ค. 2567 |
| เวลา..... |

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

ที่ IRPC-INQI.EM227/2567

30 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตเม็ดพลาสติก ABS, SAN ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ รย 0033(2)/2081 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2562
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตเม็ดพลาสติก ABS, SAN ระหว่างมกราคม – มิถุนายน 2567 จำนวน 3 ฉบับ
2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 3 ชุด

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตเม็ดพลาสติก ABS, SAN ตามหนังสือเลขที่ รย 0033(2)/2081 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2562 ตามอ้างถึง 1 ซึ่งกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอส่งรายงานมายังท่านเพื่อโปรดพิจารณาและรวบรวมรายงานฯส่งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมบุรณ์ สาดสิน)

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยาววรรณ วิสาชะ E-mail : Chayawan.w@irpc.co.th
โทร.038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-618812-3

2ข

ผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และตัวอย่างกรณีที่เกิด

ผลกระทบสูงสุดพร้อมแสดง P&ID

แบบการที่แจ้งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง 3

แผ่นที่ 87 / 280

วันที่ทำการศึกษา 1/06/2565
(Node: SAAI-023)

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงาน เพื่อการชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP
หน่วย GRAFT - REACTOR (03R001A - F, 03R002 A /B) รายละเอียด การส่ง DEOX. จาก 01T014 A/B เข้า GRAFT - REACTOR
ปัจจัยการผลิต PRESS, UTILITIES . ค่าควบคุม 3 BAR แบบแปลนหมายเลข 14 - P401108 - I, 14 - P101004 - I

| ข้อบกพร่อง | สถานการณ์จำลอง | เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมา | มาตรการป้องกัน / ควบคุม / แก้ไข | การประเมินความเสี่ยง | | | |
|--------------|---|--|--|----------------------|-------------------|---------|-----------------|
| | | | | โอกาส | ความรุนแรง | ผลลัพธ์ | ระดับความเสี่ยง |
| HIGH . FLOW. | 1. ปรับ MANUAL - VALVE หลัง FLOW มากเกินไป | 1. F 01504 / F 011004. ขั้วหลุดเสียหาย
(1-SAAI-023-H01-01-91) | 1. มี FLOW ALARM HIGH (1)
2. มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (การส่ง DEOX.)(SF1410-2001) (4) | 1
(1, 1) | 2
(1, 1, 1, 2) | 2 | 1 |
| | 2. XV LINE WDS FLUSH MALFUNCTION | 1. F 01510 / F 011010. ขั้วหลุดเสียหาย
(1-SAAI-023-H01-02-91) | 1. มี FLOW ALARM HIGH (1)
3. มี PREVENTIVE MAINTENANCE (XV01213, 010715) (2) | 1
(1, 1) | 2
(1, 1, 1, 2) | 2 | 1 |
| | 1. ปรับ MANUAL - VALVE หลัง FLOW น้อยเกินไป | 1. สูญเสียเวลาในการผลิต
(1-SAAI-023-H02-01-91) | 1. มี FLOW ALARM LOW (1)
2. มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (การส่ง DEOX.)(SF1410-2001) (4) | 1
(1, 1) | 2
(1, 1, 1, 2) | 2 | 1 |
| NO. FLOW. | 1. MANUAL-V และ XV DIS. อยู่ในตำแหน่งปิด | 1. 01P014A/B ขั้วหลุดเสียหาย
(1-SAAI-023-H03-01-91) | 1. OVERLOAD TRIP (1)
2. INTERLOCKING FLOW LOW (1)
3. มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (การส่ง DEOX.)(SF1410-2001) (4) | 1
(1, 1) | 2
(1, 1, 1, 2) | 2 | 1 |
| | 2. ท่อตัน | 1. 01P014A/B ขั้วหลุดเสียหาย
(1-SAAI-023-H03-02-91) | 1. OVERLOAD TRIP (1)
2. INTERLOCKING FLOW LOW (1)
3. มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (การส่ง DEOX.)(SF1410-2001) (4) | 1
(1, 1) | 2
(1, 1, 1, 2) | 2 | 1 |
| HIGH. PRESS. | 1. MANUAL-V DISCHARGE อยู่ในตำแหน่งปิด | 1. ปะเก็นแตกทำให้สารที่มีรั่วไหล ส่งผลทำให้เกิด HAZMAT CASE.
(1-SAAI-023-H04-01-91) | 1. OVERLOAD TRIP (1)
2. INTERLOCKING FLOW LOW (1)
3. มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (การส่ง DEOX.)(SF1410-2001) (4) | 1
(1, 1) | 2
(1, 1, 1, 2) | 2 | 1 |
| | | | | 1
(1, 1) | 2
(1, 1, 1, 2) | 2 | 1 |

3ข

เอกสารแจ้งหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงอุปกรณ์
และในช่วงการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-start up)

การแจ้งเหตุโรงงาน SAN1&2 (unit SAN2)

ชื่อพื้นที่ ไอสารพิสัย จ.วัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๗3-44-2/59๗

ประเภทกิจการ ผลิตภัณฑ์พลาสติก อะครีโลไนไตรล์ สไตรีน บิวทาไดอีน

ที่ตั้งโรงงาน 299 หมู่ 5 ต.สุขุมวิท อ. เมือง จ. ระยอง 21000

ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรม/เขตประกอบการ/ชุมชนอุตสาหกรรม ไอสารพิสัย

ชื่อ – นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประธานงาน นามสมศักดิ์ อัครวิจิตรศิลป์ ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโส โรงงานเอสแอลเอสเอ็น(SASN)

โทรศัพท์ 038-802-609 โทรศัพท์มือถือ 089-608-6076 Email somsak.as@rpc.co.th

๑. รอดูประสงอินการณเหตุเดินเครื่องจักร

☐ ตรวจซ่อมบำรุงเครื่องจักร

☐ การดำเนินการกักตุนสินค้า (Emergency) เนื่องจาก

☒ การดำเนินการอื่น ๆ (ระบุ) เหตุเนื่องมาจากการจัดการ inventory stock ไม่เหมาะสมกับสภาพการณ์ในโรงงาน (Commercial shut down.)

๒. เหตุเดินเครื่องจักรตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

๓. มาดการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว

๓.๑ กระบวนการรื้อถอน ผลักดัน หรือผลัก หรือผลักอื่น ๆ ออกจากกระบวนการ

มีการนำวัตถุดิบ ผลักดัน หรือผลักอื่น ๆ ออกจากกระบวนการ โดยส่งวัตถุดิบ ผลักดัน
ผ่านทางท่อไปเก็บไว้ในถังเก็บภายในโรงงาน . ไม่มีการปล่อยของเสียและแก๊สออกจากระบวนการ

๓.๒ มาดการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษอากาศ

ไม่มีการระบายแก๊สเสียออกจากระบวนการ

๓.๓ มาดการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษน้ำ

มีการระบายน้ำเสียลงสู่บ่อบำบัดภายในโรงงาน

๓.๔ มาดการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านความปลอดภัย

มีการรวบรวมภาวการณ์ความปลอดภัยและส่งไปกำจัดภายนอกโรงงาน โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)

()

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับผิดชอบด้านฯ

ผู้ตรวจรับรองการแจ้งข้อมูล

Owner /Dept./Div./Sect. : OPSA/SASN/SANI&2 (C9)

Company Name : IRPC

Project Name : C9 Unit plan SD for DCS project

Description (รายละเอียดการ Shut down หรือการดาวน์)

- C9 Unit plan SD for DCS project 24 Oct - 05 Nov 2024 (13 days)
- MOC no. PCP-2023/00002 Revamp C9 Distillation PLC System of BTX Plant.
- Chiller (01U001) work
- Online stop leak 01D001
- Piping work
- Verified Instrument
- Plant start-up 05/11/2024

☐ New Facility

☒ Change/Modification

☐ Mothballed > 30 วัน

☒ Turn Around/ Planning (Yearly) Shut Down

☐ Equipment failure with changed

PSSR Team Member

| Team Member | ชื่อ-สกุล
(Name – Surname) | ตำแหน่ง
(Position) | หน่วยงาน
(Dep./Div./Sect.) |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Production | บุษผิวยุทธ จิตดา | Instructor | SASN/SANI1,2 |
| Technology | อุกฤษฏ์ เข้มจิตต์ | หัวหน้ากะ | SASN/SANI1,2 |
| | สมยศ แสงแจ้ง | วิศวกรอาวุโส | TESA |
| Engineering | ภูษิตพัฒน์ สมรรถวิทย์หาญ | วิศวกร | TESA |
| Inspection & Reliability | - | - | - |
| Maintenance | บุษผิวยุทธ กันธง | หัวหน้าทีม | IRIN |
| | สาธุฤทธิ์ สอนทวีทรัพย์ | หัวหน้างาน | MPS1 |
| | สมภาพ หิรัญเด็งกัณฑ์ | หัวหน้างาน | MPS1 |
| | สุธี พงษ์พานิช | วิศวกร | MPS1 |
| | ชาติกร การพัชร์ | วิศวกรอาวุโส | MPS1 |
| | วัชรพล วิชาลาภิเดชย์ | วิศวกรอาวุโส | MPS1 |
| | โสภณ อินทร์รัตน์ | หัวหน้างาน | MCSP |
| | พัทธวิทย์ สุขสำราญ | หัวหน้าทีม | MCSP |
| | สมมาตร นพวงหวัศศรี | หัวหน้างาน | MCRE |
| | ไกรสร แนนสวัสดิ์ | วิศวกร | MCAN |
| | จุไรรัตน์ อิ่มผ่อง | วิศวกร | MCCS |
| Safety
(Coordinator) | เกษิข์ไกร พุฒเส็ก | เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย | QJSF |
| Others | สรเสริญ ขุมภูแสง | วิศวกรอาวุโส | SAOA |
| | กฤษฎา รัตนมณี | วิศวกร | SAOA |

PSSR Verifier

| Team Verifier | ชื่อ-สกุล
(Name – Surname) | ตำแหน่ง
(Position) | หน่วยงาน
(Dep./Div./Sect.) |
|--------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Production | สมศักดิ์ อัครวิจิตรศิลป์ | ผู้จัดการอาวุโส | SASN |
| Technology | สัญญา เทพศิริสุนทร | ผู้จัดการอาวุโส | TESA |
| Engineering | - | - | - |
| Inspection & Reliability | นิพนธ์ รอดนชัย | ผู้จัดการอาวุโส | IRIN |
| Maintenance | พระเชษฐ ภูวณเคน | ผู้จัดการอาวุโส | MPS1 |
| | ธกาน ธีรธนาโรจน์ | ผู้จัดการอาวุโส | MCSP |
| | บุญเนียบดิ บรรเทิงใจ | ผู้จัดการอาวุโส | MRRE |
| | สมยศ พิตาล | ผู้จัดการอาวุโส | MCAN |
| | ธกาน นิชณนภัค | ผู้จัดการอาวุโส | MCCS |
| Safety | เด็ยม บุญมี | ผู้จัดการอาวุโส | QJSF |
| Others | | | |

Approvals for Startup (การอนุมัติ)

| ผู้อนุมัติ (Approver) |
|----------------------------|
| Production Department Mgr. |

การใช้งาน PSSR Complex Checklist

- การประเมินในแต่ละ PART หรือหัวข้อที่เกี่ยวข้อง สามารถพิจารณาหัวข้อประเมินตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่
- ความหมาย คำว่า N/A = Not Applicable, Y = Yes, N = No
- กรณีได้ ✓ ในช่อง Y or N ให้ใส่ Evidence ที่พบ และต้องระบุระดับของปัญหา (✓) ในช่อง Category
A = Critical to safe ต่อดำเนินการในแล้เสร็จ ไม่อนุญาตให้ทำการ Startup หากดำเนินการในแล้เสร็จรวมตัว
การแก้ไข Category A ให้รายงานและยึดในหัวข้อของแต่ละ Part
B = สามารถ Startup ได้ แต่ต้องมีการจัดทำแผนกำหนดมาตรการดำเนินการแก้ไขและกำหนดวันที่แล้เสร็จให้ชัดเจน
โดยพิจารณาและยึดใน PART 9 Punch List (รายการที่ต้องดำเนินการแก้ไข) และ เขียนชื่อในตาราง Verifier
- โดยตรวจสอบและยึดใน PART 9 Punch List (รายการที่ต้องดำเนินการแก้ไข) และ เขียนชื่อในตาราง Verifier

PART 1 : Operation and Personal Readiness

1.1 Process Hazard Analysis

| PSSR Questions | N/A | Y | Evidence | A | B | Checked by |
|---|-----|---|--|---|---|------------|
| 1.1.1 มีการประเมินความเสี่ยงในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต/กระบวนการผลิตใหม่ที่เกิดขึ้น
Was a HAZOP performed on the plant? | | ✓ | MOC no. PCP-2023/00002 Revamp C9 Distillation PLC System of BTX Plant. | | | |
| 1.1.2 มีการนำข้อเสนอแนะจากการประเมินความเสี่ยงไปแก้ไขปรับปรุงกระบวนการผลิต
Has the recommendation of HAZOP been addressed? | | ✓ | MOC no. PCP-2023/00002 Revamp C9 Distillation PLC System of BTX Plant. | | | |
| 1.1.3 จากข้อ 2 มีการตรวจสอบใน Plant แล้ว
Was a field inspection conducted on the plant? | | ✓ | Site survey 01/11/2024 | | | |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B | Checked by |
|---|-----|---|---|--------------------------|---|---|------------|
| 1.1.4 มีการรับข้อมูลเกี่ยวกับ flow and process diagrams ไว้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
<i>Are flow and process diagram up-to-date?</i> | | ✓ | | P&ID As built 25/06/2024 | | | 2 |
| 1.1.5 เอกสารที่เกี่ยวข้อง P&IDs / PFD ระบุชัดเจนและสำเนาที่พร้อมที่จะใช้งาน
<i>Are mark up P&IDs / PFD available and has a copy of these marked up P&IDs / PFD been filed in the control drawing sets?</i> | | ✓ | | P&ID As built 25/06/2024 | | | 2 |

1.2 Procedure or Work Instruction compliance

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B | Checked by |
|--|-----|---|---|--|---|---|------------|
| 1.2.1 มีข้อมูล คู่มือปฏิบัติงานปฏิบัติงาน และแผนการปฏิบัติงานที่ความละเอียดรวมถึงรายละเอียด PPE ที่จำเป็นในสถานะ (Existing or Change)
<i>Are Operating Procedure and Process Safety Information and Safety Plan available include PPE for each activities (Existing or Change)?</i> | | ✓ | | WI No. S10126100-2001 to 2022 | | | 2 |
| 1.2.2 มีข้อมูลแผนการปฏิบัติงานโดยละเอียดสำหรับทางเดินเครื่อง หรือเริ่มการเดินเครื่อง และเป็นปัจจุบัน
<i>Are special procedures for commissioning/decommissioning or a first time startup provided? And update?</i> | | ✓ | | WI No. S10126100-2001 to 2022 S30113100-2002 | | | 2 |
| 1.2.3 กรณีมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ อุปกรณ์ (modify some plant kit) ได้มีการทบทวน อนุมัติ การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องความปลอดภัยแล้ว
<i>Have Operational Safety Plan been reviewed?</i> | | | ✓ | ไม่ได้ดำเนินการ ทบทวน อนุมัติในการ Operate DCS เฟสเดิน (15/11/2024) | ✓ | | 2 |
| 1.2.4 ไม่มีการรับหรือส่งแผนงาน เช่น แผนหยุดพัก Shut down (No additional change in any system without approved MOC during Shut down) | ✓ | | | | | | 2 |
| 1.2.5 ไม่มีการทบทวนตามวิธีปฏิบัติ เรื่องวิธีการความปลอดภัย ในการดำเนินการ หรือการเปลี่ยนแปลง ตรวจสอบการปฏิบัติงานก่อนและก่อนดำเนินการเดินเครื่อง/อุปกรณ์, ข้อตกลงการแก้ไข ข้อห้ามต่างๆ เช่นการตรวจพบการแก้ไข
<i>In case of modification, it has been subjected to management of change (MOC) review and all recommendations have been resolved or implemented before startup.</i> | | ✓ | | MOC no. PCP-2023/00002 Revamp C9 Distillation PLC System of BTX Plant. | | | 2 |
| 1.2.6 มีการรับกลับของ Trip / Interlocking กลับมาสู่ Mode ปกติและ Alarm ถ้า, Confirmation that any trip bypasses have been removed and no any alarm remaining. | | ✓ | | Interlocking loop test 1/11/2024 | | | 2 |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B | Checked by |
|--|-----|---|---|---|---|---|------------|
| 1.2.7 มีขั้นตอนการปฏิบัติ สำหรับกระบวนการที่มีลักษณะพิเศษ เช่น Erosion ,Corrosion
<i>Do your procedures reflect these special requirements for the above?</i>
<i>Have you arranged regular corrosion monitoring if required?</i> | ✓ | | | | | | |
| 1.2.8 มีการ Empty, การล้างระบบ, การทำ Hydro Test หรือ ได้มีการ Drain ที่เหมาะสม และ Purge ด้วยคนแล้ว
<i>Verification that the plant has been properly drained (Example water for hydraulic testing) and purged of air or .</i> | | ✓ | | 10126100F-037: SAN1 CHECK SHEET FOR SHUT DOWN | | | |
| 1.2.9 มี checklist ในจุดที่ต้องระวังการ purge ไขว่กัน (dead point)
<i>Have a checklist for any participated difficulties in purging or preparing the equipment for use.</i> | | ✓ | | Site survey 01/11/2024 | | | |
| 1.2.10 ได้รับการจัดทำ/ปรับปรุงข้อมูลด้านความปลอดภัยของกระบวนการที่เกี่ยวข้อง หรือ การดูแลป้องกันที่ชัดเจน เช่น การวิเคราะห์อันตรายของกระบวนการ , P&ID , Electrical – Instrument diagrams, หรือแผนแปลนที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
<i>Is applicable process safety information available? e.g. Process hazard Analysis, P&ID, Electrical-Instrument diagrams or any relevant drawing etc.</i> | | ✓ | | P&ID As built 25/06/2024 | | | |
| 1.2.11 จัดทำบัตรระวังจุดที่มีการ blow steam ที่มีการคว่ำ (Beam down)
<i>Are their tripping hazards, steam-trapping discharges, low beams etc? That still needs attention?</i> | | ✓ | | Site survey 01/11/2024 | | | |
| 1.2.12 มี Checklist ทบทวนขั้นตอนที่เป็นอันตราย สำหรับและระหว่างทำการ Startup หรือ ทำการ Operate
<i>Have a checklist for review any particularly hazardous stages during start up or operation?</i> | | ✓ | | 10126100F-035: SAN1 CHECK SHEET FOR START UP | | | |

1.3 Training

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B | Checked by |
|--|-----|---|---|--|---|---|------------|
| 1.3.1 มีการอบรมพนักงานในขั้นตอนการ Start Up แล้ว
<i>Start-up and operations procedures are available and personnel trained.</i> | | ✓ | | S10126100-6301 เริ่มต้นการผลิตของโรงงาน เลสเดิน (START UP SAN PLANT) | | | |
| 1.3.2 ทำการทบทวนขั้นตอน pre start up และ แจ้งขั้นตอนกระบวนการที่มีความเสี่ยงหรือต้องระวัง ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ ก่อนดำเนินการ
<i>Review pre start up operation procedure and informed operators about the risk or hazard in operation procedure before start up.</i> | | ✓ | | S10126100-6301 เริ่มต้นการผลิตของโรงงาน เลสเดิน (START UP SAN PLANT) | | | |
| 1.3.3 เอกสารอบรมมีการทบทวน ปรับปรุงใหม่ สดคล้องกับสถานการณ์แล้ว
<i>Are training materials for the process available?</i> | | ✓ | | เอกสารทบทวน ปรับปรุงใหม่ e-smart doc. | | | |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B | Checked by |
|---|-----|---|---|---------------------------|---|---|------------|
| 1.3.4 มีการฝึกอบรมการปฏิบัติงาน และการบำรุงรักษาเบื้องต้นอย่างถูกต้องเหมาะสมใน Plant ให้ทันทำงาน operation
<i>Have the training for operations been properly performed on the plant?</i> | | ✓ | | AM step 4 | | | |
| 1.3.5 มีการฝึกอบรมพนักงานอย่างเหมาะสมหรือไม่
<i>Are maintenance teams properly trained on their jobs with documented record?</i> | | ✓ | | PREM Training record 2024 | | | |

การแก้ไข Category A


| อ้างอิงข้อที่ (Ref. Item) | ข้อบกพร่อง (Deficiencies) | การแก้ไข (Corrective action) |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| - | - | - |

ไม่ทำการตรวจสอบแล้ว ไม่มีการ Category A ที่ดำเนินการไม่แล้วเสร็จ

ผู้ตรวจสอบ (Verifier) PART 1 : Operation and Personal Readiness

PART 2 : Instrument (Control Systems)

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|---|-----|---|---|-------------------------------|---|---|
| 2.1 มีการทดสอบสถานการณ์ทำงานผิดปกติ เมื่ออยู่ในสถานะ Fail – safe หรือไม่ หรือได้แล้ว
<i>Was the fail-safe position of valves verified by functional testing?</i> | ✓ | | | | | |
| 2.2 มีการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ ด้านวาล์ว/ตรวจวัดค่า เครื่องมือวัดที่สำคัญแล้ว
<i>Were the critical instruments related to plant safety operation tested?</i> | | ✓ | | PM plan verify report 2024 | | |
| 2.3 มีการนำอุปกรณ์ ด้านวาล์ว/ตรวจวัดค่า เครื่องมือวัด (Instrument/Analyzer) ไปที่ลำดับ เชื่อมต่อและเก็บข้อมูลกับระบบ DCS หรือระบบควบคุมอื่นๆ แล้ว
<i>Is all critical instrumentation connected to DCS or other control system?</i> | ✓ | | | | | |
| 2.4 มีการติดตั้งการวัดเพื่อป้องกันความผิดพลาด การไม่สัมผัสกับสวิตช์โดยไม่ตั้งใจ
<i>Are guards provided to prevent accidental tripping of switches?</i> | | ✓ | | Site survey 04/11/2024 | | |
| 2.5 ใช้จัดทำรายการสัญญาณเตือนต่างๆ เป็นเอกสารและเอกสารเป็นที่ใช้ร่วมกันแล้ว
<i>Is the all alarm list available with Document and Trained ?</i> | | ✓ | | OPW SAN1 plant/S10126100-3001 | | |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|--|-----|---|---|---|---|---|
| 2.6 มีแผนผังวงจรเครื่องมือวัด เช่น Gas Detector / Fire Alarm/อุปกรณ์ต่างๆ/ Logic Diagram ที่เหมาะสมและปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันแล้ว และ Gas Detector Panel/Fire Alarm control Panel ได้ติดตั้งภายในห้องควบคุม
<i>Are the latest loop & functional diagrams available and Gas Detector Panel/Fire Alarm control Panel In CCR (Gas Detector / Fire Alarm and control Panel/analyzer/ Logic Diagram/etc.)?</i> | | ✓ | |  | | |
| 2.7 ใช้ปรับปรุงรายการที่เปลี่ยนแปลง แก้ไขของแผนผังอุปกรณ์ เครื่องมือวัดที่มีการเปลี่ยนแปลงแล้ว
<i>Have loop diagram been revised as per any modifications to instrument, if any?</i> | ✓ | | | | | |
| 2.8 ระบบ ESD หรือ control valve bypasses ผ่านการทดสอบแล้วและทำงานได้ถูกต้อง
<i>Have all ESD or control valve bypasses been verified in their proper positions for startup?</i> | ✓ | | | | | |
| 2.9 ระบบ Interlock ไม่ทำการทดสอบพร้อมที่จะทำงานแล้ว
<i>Has the Interlock test been performed?</i> | | ✓ | | Interlocking loop test 1/11/2024
S10126100-3024 Interlocking C9 unit
S10126100-3025 Interlocking 01D004 | | |

การแก้ไข Category A


| อ้างอิงข้อที่ (Ref. Item) | ข้อบกพร่อง | การแก้ไข | แล้วเสร็จ |
|---------------------------|------------|----------|-----------|
| - | - | - | - |

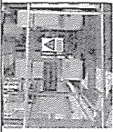
ไม่ทำการตรวจสอบแล้ว ไม่มีการ Category A ที่ดำเนินการไม่แล้วเสร็จ

2 : Instrument

| ตำแหน่ง (Position) | หน่วยงาน (Dep./Div./Sect.) | วันที่แล้วเสร็จ (Date finished) |
|--------------------|----------------------------|---------------------------------|
| ผู้จัดการอาวุโส | SASN | 01/11/67 |
| ผู้จัดการอาวุโส | MCAN | 04/11/67 |
| ผู้จัดการอาวุโส | MPS1 | 04/11/67 |
| ผู้จัดการอาวุโส | MCCS | 04/11/67 |

PART 3 : Electrical (Electrical Systems)

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|---|-----|---|---|---|---|---|
| 3.1 มีการระบุตำแหน่งของสวิตช์ เปิด/ปิด และ สวิตช์ต่อระบบไฟฟ้า (Electrical switchgear) ที่ต้องสงสัยหรือไม่
<i>Are start/stop switches and electrical switchgear labelled?</i> | | ✓ | | Tag ติดไฟ และทำการ
จำแนกให้ชัดเจน | | |
| 3.2 Sub ไฟฟ้าทำการจ่ายไฟ (วง Sub ใน
ถาวร Note)
<i>Which substations supply the electrical power?</i> | | ✓ | | E13A-ABS,C9 | | |
| 3.3 ระบบรองรับสำหรับการแยกน้ำมัน เช่น
Tag ติดไฟ และพนักงานมีความเข้าใจเป็น
อย่างดี
<i>Do the systems provide for lockout
provisions and understand very well?</i> | | ✓ | | PM Isolation system
(S9900-1022) | | |
| 3.4 ถัดจากอุปกรณ์ไฟฟ้าใด ๆ ที่ติดตั้งอย่าง
เหมาะสม และถูกต้องตามการแบ่งพื้นที่ซึ่ง
เป็นอันตราย
<i>Is electrical equipment appropriate for
the Hazardous Area Classification?</i> | ✓ | | | | | |
| 3.5 หัวรับสายไฟมีการหุ้มเพื่อป้องกันการ
รั่ว
<i>Are conduit fittings sealed?</i> | ✓ | | | | | |
| 3.6 ไฟแสดงสถานะทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้า
ทำงานอย่างถูกต้องแล้ว
<i>Are indicating lights operational?</i> | | ✓ | |  | | |
| 3.7 มีการตรวจสอบระบบสายดิน (grounding)
ในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่สำคัญแล้ว
<i>Was grounding for critical equipment
functionally checked?</i> | ✓ | | | | | |
| 3.8 มีการตรวจสอบทิศทางการทำงานของ
อุปกรณ์แล้ว
<i>Was rotation checked?</i> | ✓ | | | | | |
| 3.9 มีการตรวจสอบระบบ Interlocks ของระบบ
ไฟฟ้าแล้ว
<i>Were electrical interlocks tested?</i> | | ✓ | | Interlocking loop test
1/11/2024 | | |
| 3.10 มีการทดสอบทางไฟฟ้าที่ผ่านเกณฑ์
มาตรฐานและรับรองโดยผู้รับผิดชอบแล้ว
<i>Were electrical tests such as Megger etc.
performed?</i> | | ✓ | | Test module report | | |
| 3.11 มีการติดตั้งค่าหรือสวิตช์ความปลอดภัย
ที่ถูกต้อง (Relay) หรืออุปกรณ์ด้านความ
ปลอดภัยอื่นๆ แล้ว
<i>Were electrical protective relays and
safety devices calibrated?</i> | ✓ | | | | | |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|---|-----|---|---|---|---|---|
| 3.12 ทุกระบบไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานพร้อม
แล้วทั้งที่ทำงาน ช่างได้และ มี as-built
loop diagrams/electrical diagrams สำหรับ
การดำเนินการต่าง ๆ ของระบบและอยู่ในสภาพ
พร้อมใช้งาน
<i>Are the latest electrical diagrams
available and as-built loop
diagrams/electrical diagrams/support
diagram for all equipment necessary for
safe operations available?</i> | | ✓ | | as-built loop diagrams | | |
| 3.13 ระบบไฟแสงสว่างทำงานอย่างถูกต้อง
และปฏิบัติตามมาตรฐานและ
มาตรฐาน
<i>Are the area lighting ready properly and
comply to Intensity Legal and standard?</i> | | ✓ | | ผลการวัดแสงสว่าง
อุตสาหกรรม (แสงสว่าง) | | |
| 3.14 ระบบหม้อแปลงไฟฟ้าได้รับการ
ตรวจสอบตามมาตรฐาน
<i>Are Transformer system tested?</i> | ✓ | | | | | |
| 3.15 ตู้จ่ายไฟฟ้าสำหรับระบบความถี่
ได้ทำการติดป้ายแสดงที่ตู้หรือแล้ว
<i>Power Breaker for Safety Equipment
were label in MCC</i> | | ✓ | |  | | |

กรณีนี้ใช้ Category A


ผู้ตรวจสอบ (Verifier) PART 3 : Electrical (Electrical Systems)

| ตำแหน่ง
(Position) | หน่วยงาน
(Dep./Div./Sect.) |
|-----------------------|-------------------------------|
| วิศวกรอาวุโส | SASN |
| วิศวกรอาวุโส | MPSI |
| วิศวกรอาวุโส | MCCS |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence |
|--|-----|---|---|----------|
| 4.1.1 การกำหนดทิศทางของการไหลของ
พลังงานที่ปลอดภัยหรือไม่และมีการ
ระบุหรือไม่
<i>Are relief device discharges directed to a safe
location with safety sign?</i> | | ✓ | | |
| 4.1.2 อุปกรณ์ปล่อยพลังงานด้านที่ถูกล้อม
รอบต้องมีการปลดอย่างเพียงพอ
<i>Is relief device discharge piping adequately
braced?</i> | | ✓ | | |

PART 4 : Mechanical


4.1 Pressure & Vacuum

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B | Checked by |
|--|------------|----------|----------|---|----------|----------|------------|
| 4.1.3 มีการทดสอบระบบปิดตามต้นแล้ว และ มีการติด Tag, Seal และ สถานะการตรวจสอบ ทดสอบ เช็กร่วมแล้ว
<i>Have all PSV / RV valves been properly tested as required? Have A Tag , seal show inspected/tested results?</i> | ✓ | | | | | | สส MPS1 |
| 4.2 Rotating and Mechanical Equipment | | | | | | | |
| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B | |
| 4.2.1 มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานกับอุปกรณ์ เครื่องจักรในและกับเดินเครื่องและในวง เดินเครื่องแล้ว
<i>Are any provisions for safe start-up and operations included in operating procedures?</i> | ✓ | | | | | | |
| 4.2.2 มีการจัดทำคู่มือเพื่อป้องกันอันตรายจาก เครื่องจักร
<i>Are equipment guards installed as specified?</i> | | ✓ | | Site survey 1/11/2024 | | | |
| 4.2.3 อุปกรณ์ เครื่องจักรสามารถตัดแยกระบบการ ทำงานออก เพื่อการซ่อมบำรุงได้
<i>Can equipment be cleaned, isolated, and locked out for maintenance?</i> | | ✓ | | PM Isolation system (S9900-1022) | | | |
| 4.2.4 เครื่องจักร ที่ต่าง มีการทำงานอย่าง ถูกต้องตามแบบ เพื่อให้ง่ายต่อการ เคลื่อนย้ายไป เพื่อการซ่อมบำรุงได้อย่างถูกต้อง
<i>Is tubing/piping on seal flushing arrangements identified to ensure correct hook-up & maintenance?</i> | ✓ | | | | | | |
| 4.2.5 เครื่องจักรที่ใช้สำหรับงานต่าง เช่น โครน, hoists มีการระบุน้ำหนักที่สามารถรับได้และติดตั้ง อย่างชัดเจนที่เครื่องจักร หรือไม่
<i>Are loading capacities of floor/lock bading, monorails, cranes, and hoists identified and visualized?</i> | | ✓ | |  | | | |

4.3 Valve and piping

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|--|-----|---|---|---------------------------------------|---|---|
| 4.3.1 บริเวณที่มีการเชื่อมต่อ มีการทบทวนและ ฤตอดตามข้อออกแบบไว้
<i>Are identified cross-tied lines isolated as specified in the Design/Commissioning Review?</i> | | ✓ | | PRID As built 25/06/2024 | | |
| 4.3.2 สถานะการตัดแยกระบบที่ต่าง ๆ อยู่ใน ตำแหน่งที่ถูกต้อง (blind) และเป็นจุดจบ พร้อมที่ จะเริ่มต้นเครื่องได้
<i>Are all blinds in their correct position for start-up?</i> | ✓ | | | | | |
| 4.3.3 มีการตรวจท่อแต่ละท่อที่ติดตั้งเป็นไปตาม มาตรฐาน และมีการยืนยันการติดตั้งอย่างถูกต้อง Was a line-by-line review conducted to ensure the piping is installed as specified? | | ✓ | | F10352000-2002 WI Welding maintenance | | |
| 4.3.4 มีการตัดแยกระบบท่อที่ไม่ใช้งานออกไปแล้ว Are unused piping branches isolated or eliminated? | ✓ | | | QA/QC Report | | |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B | Checked by |
|---|-----|---|---|-----------------------|---|---|------------|
| 4.3.5 จด Vent หรือจุด Drain ที่จุดที่มีการปิด ลอด blind flange และใส่ nut ตามที่ถูกต้องตามมาตรฐาน
<i>Are vents and drains completely close with plug, cap or blind flange?</i> | | ✓ | | Site survey 1/11/2024 | | | |
| 4.3.6 จดเก็บตัวอย่าง มีการออกแบบอย่างมี มาตรฐาน และมีป้ายระบุชัดเจนบริเวณหน้างาน หรือไม่
<i>Are sampling points configured safely and visualized distinctly?</i> | ✓ | | | | | | |
| 4.3.7 ตรวจสอบความดันที่ถูกติดตั้งจากการทำ Nitrogen Blanket ของเครื่องจักรต่าง ๆ โดยดู เน้นเป็นเป็นความดันปกติใช้งานเรียบร้อยแล้วหรือไม่
<i>Are all low pressure gauges used for nitrogen blanketing etc. of equipment removed and replaced by a pressure gauge of the correct range?</i> | ✓ | | | | | | |
| 4.3.8 การเปิด/ปิดวาล์ว เข้าถึงง่ายและมีความปลอดภัย
<i>Is safe access to valves provided?</i> | | ✓ | | Site survey 1/11/2024 | | | |
| 4.3.9 มีการติดตั้งโครงสร้างรองรับท่อตรงตามที่ระบุไว้
<i>Are pipe supports installed as specified?</i> | ✓ | | | | | | |
| 4.3.10 มีการคำนวณค่าการขยายตัวของแนวท่อไว้ เพื่อความปลอดภัยแล้ว
<i>Has piping thermal expansion been accounted for?</i> | ✓ | | | | | | |
| 4.3.11 Hoses and fitting ที่ใช้งานได้ตาม มาตรฐานและได้รับการอนุมัติ
<i>Are hoses and fittings approved for the service?</i> | ✓ | | | | | | |
| 4.3.12 วาล์วสามารถเปลี่ยนได้ง่ายเพื่อสะดวกต่อ การใช้งาน
<i>Are open-ended valves approved for the service?</i> | | ✓ | | Site survey 1/11/2024 | | | |
| 4.3.13 มีการป้องกันการไหลย้อนกลับ
<i>Is back flow protection provided?</i> | ✓ | | | | | | |
| 4.3.14 ตรวจสอบการติดตั้งวาล์วกับท่อ โดยดูกันว่าได้ติดตั้งถูกต้องตามแล้ว
<i>Are check valves installed in the correct orientation and direction?</i> | ✓ | | | | | | |
| 4.3.15 มีการติดตั้งระบบ grounding / bonding และ provided?
<i>Is grounding, electrical continuity (bonding), and provided?</i> | ✓ | | | | | | |
| 4.3.16 มีการทำ Pressure test และกราฟ Flush line เพื่อหาความสะอาดท่อแล้ว
<i>Are testing and passivation fluids cleared from the line?</i> | ✓ | | | | | | |
| 4.3.17 วัสดุของเครื่องจักร อุปกรณ์ โครงสร้าง สามารถทนต่อ การกัดกร่อนได้
<i>Are appropriate materials of construction used for compatibility/corrosion?</i> | ✓ | | | | | | |
| 4.3.18 ส่วนประกอบของวาล์ว Lock Open/Lock Tag ถูกติดตั้งไว้อย่างถูกต้อง และมีการติด Tag อย่างถูกต้องแล้ว
<i>Are lock open and locked closed valves in the correct positions and properly locked and tagged?</i> | ✓ | | | | | | |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|---|-----|---|---|---|---|---|
| 4.3.19 ได้รับการติดแท็กพลังงาน/สสาร เช่น แผ่น กั้น, ได้มีการตรวจสอบและได้ถูกถอดออก และอยู่ ในตำแหน่งที่พร้อมจะเริ่มต้นเครื่องแล้ว รวมถึง ระบบสาธารณูปโภค เช่น เช่น ถัง น้ำ โดรนเจน ดับบ
<i>Have all isolation blinds (spades) been returned to their proper start-up positions? (include utility system)</i> | ✓ | | | | | |
| 4.3.20 ได้มีการติดตั้ง check valves ระบบ Utility ตามแผนและได้ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว สำหรับการ purging และ flushing แล้ว
<i>Are the proper Utility connections equipped with check valves used to tie any type of Utility system into a process line or equipment for the purpose of purging or flushing of them?</i> | ✓ | | | | | |
| 4.3.21 กำหนดวิธีการติดตั้งทิศทางการทำงาน หรือติดตั้งกั้น
<i>Are safety valve block valves oriented with stems horizontal or downwards to guard against gate dropping into the line?</i> | | ✓ | | Site survey
1/11/2024 | | |
| 4.3.22 วาล์วที่จำเป็นต้องใช้น้ำมัน Car seal ได้มีการตรวจสอบ เช่น (Inlet/Outlet Safety Valve ,bypass วาล์วอื่นๆ ของระบบ control valves) Are valves car sealed as necessary (SV inlet, outlet, bypass, etc.)? | ✓ | | | | | |
| 4.3.23 เข้าเข้า ออกของ Safety Valve มีการ ติดตั้งอย่างถูกต้องไม่มีการ block หรือเกิด stress ที่ตัวอุปกรณ์
<i>Is safety valve inlet and outlet properly supported to avoid undue stress on the safety valve?</i> | | ✓ | |  | | |
| 4.3.24 สามารถเข้าถึง Safety Valve ได้โดยไม่ มีงานขัดขวาง
<i>Can safety valves be reached without scaffolding?</i> | | ✓ | | Site survey
1/11/2024 | | |
| 4.3.25 สีของพวยร้อน line no. เป็นไปตามมาตรฐานและพวยเสร็จเรียบร้อยแล้ว
<i>Line color and Line number were performed with Standard and completed at site</i> | | ✓ | | WI S10352000-
2013-Painting
maintenance | | |
| 4.3.26 มีการทำ Flange management สำหรับท่อ ที่มีการเชื่อมระบบ ตลอดจน เชื่อมเรียบร้อยแล้ว
<i>Flange management was performed</i> | ✓ | | | QA/QC Report | | |
| 4.3.27 มีการตรวจเช็ค spring hangers ให้ได้ ในระหว่างการเดินท่อ
<i>Have you set the pipe spring hangers? If yes, list them at the end of this checklist.</i> | ✓ | | | | | |

4.4 Gasket installation

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|---|-----|---|---|---|---|---|
| 4.4.1 ได้ใช้ประโยชน์จากคุณสมบัติของไหล กระบวนการผลิต อุณหภูมิ และ แรงดันแล้ว
<i>Are gaskets compatible with process fluids, temperatures and pressure?</i> | | ✓ | | S10320000-
1016-CMA Rev.0
การจัดการ
Flange Joint
(Flange Joint
Management)
Piping
classification | | |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|---|-----|---|---|---|---|---|
| 4.4.2 ได้ใช้ประโยชน์จากคุณสมบัติของไหล กระบวนการผลิต อุณหภูมิ และ แรงดันแล้ว
<i>Do gaskets conform to the applicable valve and piping specification?</i> | | ✓ | | S10320000-
1016-CMA Rev.0
การจัดการ
Flange Joint
(Flange Joint
Management)
Piping
classification | | |
| 4.4.3 จุดเชื่อมต่อของอุปกรณ์ได้รับการปรับระดับ อย่างเหมาะสมแล้ว
<i>Are equipment joints properly aligned?</i> | ✓ | | | | | |
| 4.4.4 ท่อและอุปกรณ์ต้องไม่ประจนแรงดันขึ้นอัตโนมัติ
<i>Are all nuts and bolts of flanges tightened with correct and specific torques?</i> | | ✓ | | S10320000-
2801-CMA Rev.0
รับปฏิบัติงาน
Hand Torque
(Flanged Joint
Tightening -
Hand Torque) | | |
| 4.4.5 มีการทดสอบการรั่วไหลของระบบต่อ ข้อต่อ ต่างๆ เชื่อมเรียบร้อยแล้ว
<i>Has Leak Testing of lines, joints and equipment been completed where equipment has been opened and piping flanges spread?</i> | | ✓ | | S10320000-
2801-CMA Rev.0
รับปฏิบัติงาน
Hand Torque
(Flanged Joint
Tightening -
Hand Torque) | | |

การแก้ไข Category A

| อ้างอิงข้อที่ (Ref. Item) | ข้อบกพร่อง (Deficiencies) | การแก้ไข (Corrective action) | แล้วเสร็จ (Finished)
ระบุวันที่แก้ไขเสร็จ |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------|--|
| - | - | - | - |

ได้ทำการตรวจสอบแล้ว ไม่มีการการ Category A ที่ต้องดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ

ผู้ตรวจสอบ (Verifier) PART 4 : Mechanic

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|--|-----|---|---|----------|---|---|
| 5.1 มีการออกแบบโครงสร้าง และการตรวจสอบ การคำนวณตามหลักการออกแบบ
<i>The Structure have been designed and checked according to civil standard</i> | ✓ | | | | | |

PART 5 : CIVIL

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B | Checked by |
|--|-----|---|---|----------|---|---|------------|
| 5.2 มีการควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามที่ได้
ออกแบบไว้ใน 1
The Construction have been controlled
according to Structural design.(ref.1) | ✓ | | | | | | |

การแก้ไข Category A

| อ้างอิงข้อที่
(Ref. Item) | ข้อบกพร่อง
(Deficiencies) | การแก้ไข
(Corrective action) | แล้วเสร็จ
(Finished)
ระบุวันที่แล้วเสร็จ |
|------------------------------|------------------------------|---------------------------------|--|
| - | - | - | - |

ได้ทำการตรวจสอบแล้ว ไม่มีความ Category A ที่ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ

ผู้ตรวจสอบ (Verifier) PART 5 : Civil

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------|
| | | | | | | | วันที่แล้วเสร็จ
(Date finished) |
| | | | | | | | 01/11/67 |

PART 6 : TANK / BOILER / PRESSURE VESSEL

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B | Checked by |
|--|-----|---|---|---------------|---|---|------------|
| 6.1 ความหนาแน่นของวัสดุ และ การตรวจสอบ
ตัวถังต่าง ๆ ของ Pressure Vessel, ถัง เป็นไปตาม
มาตรฐาน
Tank / Pressure Vessel thickness, MT, RT , etc
checking and conform by Legal and standard | ✓ | | | Visual report | | | |
| 6.2 ATG หรือเครื่องมือวัดต่างๆ ได้ทำการ
ตรวจสอบและสามารถใช้งานได้สำหรับผลิตภัณฑ์ที่จะ
เป็น ATG or level indicators was inspect and
conform with product data | ✓ | | | | | | |
| 6.3 ทำการตรวจสอบระดับของ Dip plate และ
datum plate
Dip plate and datum plate were check and
leveling | ✓ | | | | | | |
| 6.4 ถังผลิตถังเหล็ก มีการเชื่อมเชื่อมเรียบร้อยแล้ว
เพื่อลดค่าความเครียด
Tank calibration | ✓ | | | | | | |
| 6.5 ตรวจสอบ ภายในและภายนอกถังผลิตภัณฑ์ มี
การทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว
Tank inside/outside clean | ✓ | | | | | | |
| 6.6 LSHH, LAHH, LAH ได้มีการตรวจสอบ
เรียบร้อยแล้ว
LSHH, LAHH, LAH were verified | ✓ | | | | | | |
| 6.7 Transmitter ทุกตัวสามารถใช้งานได้ตั้งแต่
set point 1 และ ได้ทำการทดสอบแล้ว
All transmitters were verified set point and
test | ✓ | | | | | | |
| 6.8 ทดสอบระบบ N2 และทดสอบ PVSU เชื่อมร้อย
และได้ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว
N2 and PVSU were tested and all Valve in
proper position. | ✓ | | | | | | |
| 6.9 ตรวจสอบ set point ของ Steam coil, TCV
Steam coil, TCV set point were verified | ✓ | | | | | | |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|---|-----|---|---|----------|---|---|
| 6.10 Roof Drain หรือ External floating roof adj
ในตำแหน่ง open – (Lock open)
Roof Drain Position of External floating roof
was open and locked | ✓ | | | | | |
| 6.11 Gauge hatch , EVC ต้องอยู่ในตำแหน่ง ปิด
Gauge hatch and EVC closed | ✓ | | | | | |
| 6.12 ตรวจสอบความเรียบร้อยของ grating
ด้านบนถัง
Top grating complete | ✓ | | | | | |
| 6.13 มีการทดสอบเครื่องตรวจจับความร้อนและ
แก๊สรั่ว
Linear heat or pneumatic heat detector and
gas detector test | ✓ | | | | | |
| 6.14 ความพร้อมในการป้องกันไฟไหม้ (Dry
powder ในถังน้ำมันดิบที่หนาพอ)
Fire extinguisher ready on tank (Big crude
tank) | ✓ | | | | | |
| 6.15 อุณหภูมิของถังอยู่ในมาตรฐาน (ไม่เกิน
หรือร้อนเกินไป) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน เข้าถัง
Tank temperature is in standard (Cooler,
hotter) | ✓ | | | | | |
| 6.16 ตรวจสอบค่า O2 Content ภายในถังเป็นไป
ตามมาตรฐาน
O2 Content is in standard | ✓ | | | | | |
| 6.17 ฝึกอบรมในการรับมือผลิตภัณฑ์แข็งและ
ตรวจสอบระดับ
Procedure for First product filling and verify
level | ✓ | | | | | |
| 6.18 ตรวจสอบสภาพและความเรียบร้อยของบันได
ภายในและภายนอก
Internal and External Ladder completed | ✓ | | | | | |
| 6.19 ตรวจสอบสภาพบันไดภายใน Rolling ladder
บน Ground ของเหล็กรองล้อ (ในสภาพปกติ
Rolling Ladder , Brass Ground around the
wheel is normal | ✓ | | | | | |
| 6.20 ตรวจสอบสภาพ roof seal ต้องแน่นชิดหนึ่ง
ถึง
Roof seal must be close to the tank wall | ✓ | | | | | |
| 6.21 ตรวจสอบสภาพ Pontoon ของ floating
roof ไม่ขาดขาด ไม่ถึงของผูกภายใน
Pontoon for floating roof are covered and no
objects inside | ✓ | | | | | |
| 6.22 ทำความสะอาด roof drain sump และ
Check valve ของ External floating roof
เรียบร้อยแล้ว
Roof drain sump and Check valve for External
floating roof were cleaned | ✓ | | | | | |
| 6.23 ตรวจสอบสภาพ guide pole ของ External
floating roof เชื่อมเรียบร้อยแล้ว
Guide pole of External floating roof | ✓ | | | | | |
| 6.24 ตรวจสอบระบบ bonding ระหว่าง floating
roof กับ Shell Tank , ระบบ RGA
Bonding between floating roof with Shell
Tank, RGA system | ✓ | | | | | |
| 6.25 ตรวจสอบระบบ ground ภายในและภายนอก
ถัง , สายล่อฟ้า
Grounding, lightning were inspected and
conform to standard. | ✓ | | | | | |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|--|-----|---|---|----------------------------|---|---|
| 6.26 ตรวจสอบความเรียบร้อยของ Insulation completed | ✓ | | | | | |
| 6.27 ตรวจสอบ Foundation ว่าไม่เกิดการชำรุด Foundation not damage | ✓ | | | | | |
| 6.28 ตรวจสอบ Bitumen ว่ามีความเรียบร้อยดีหรือไม่ Bitumen | ✓ | | | | | |
| 6.29 ตรวจสอบ Gasket รอบๆ วาล์วแล้ว เปลี่ยนใหม่ตาม spec Gaskets around tank were renew | ✓ | | | | | |
| 6.30 ตรวจสอบงานทาสีพร้อม Label หรือ Diamond diagram ติดตั้งเรียบร้อยแล้ว Painting Safety Sign or Diamond diagram completed completed | ✓ | | | | | |
| 6.31 ตรวจสอบ Flame arrestor สามารถใช้งานได้ และสะอาด Flame arrestor ready for operation | ✓ | | | | | |
| 6.32 ตรวจสอบไฟแสงสว่างในจุดต่างๆ Lighting | ✓ | | | | | |
| 6.33 มีการตรวจสอบน้ำ WF รอบถัง WF was tested | ✓ | | | | | |
| 6.34 ระบบไฟฟ้าได้รับการทดสอบและทำงานปกติ สามารถใช้งานได้ Foam test and put to normal operate | ✓ | | | | | |
| 6.35 วาล์วมีการฉาบน้ำมันเรียบร้อยแล้ว Valves were grease | ✓ | | | | | |
| 6.36 ตรวจสอบจุด drain รอบ ไทลในตำแหน่ง Close All drain valves around tank were closed | ✓ | | | | | |
| 6.37 ถอด/ใส่ Blind ในจุดที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว Remove /insert blind | ✓ | | | | | |
| 6.38 ทดสอบและตรวจสอบการทำงานของ Refrigerator, Compressor, Pump ที่เกี่ยวข้องกับ Refrigerator, Compressor, Pump were tested and checked | ✓ | | | Test report chiller 01U001 | | |
| 6.39 ตรวจสอบแมลงที่เป็นอันตรายต่อการทำงาน No Poison Insect on tank | ✓ | | | | | |
| 6.40 มีการทบทวน ประเมินความเสี่ยง Risk Assessment review | ✓ | | | | | |
| 6.41 หม้อไอน้ำ (Boiler) ภาชนะแรงดัน (Pressure Vessel) ได้ผ่านการตรวจสอบตามมาตรฐานวิศวกรรมฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎหมาย Boiler, Pressure Vessel were tested and checked according to standard | ✓ | | | | | |

การแก้ไข Category A

| อ้างอิงข้อที่ (Ref. Item) | ข้อบกพร่อง (Deficiencies) | การแก้ไข (Corrective action) | แล้วเสร็จ (Finished) ระบุวันที่แล้วเสร็จ |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------|--|
| - | - | - | - |

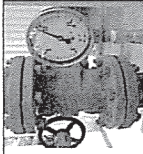
ผู้ตรวจสอบ (Verifier) PART 6 : Tank ไม่มีการตรวจสอบแล้ว ไม่มีการ Category A ซ้ำอีกดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ


ผู้ตรวจสอบ (Verifier) PART 6 : Tank

| ชื่อ - สกุล | ตำแหน่ง | หน่วยงาน | ลายเซ็น | วันที่แล้วเสร็จ |
|-------------|---------|----------|---------|-----------------|
| | | | | |


PART 7 : SAFETY OCCUPATIONAL HEALTH AND ENVIRONMENT




7.1 Fire Protection

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|---|-----|---|---|---|---|---|
| 7.1.1 ถังดับเพลิง หัวดับเพลิงพร้อมสายดับเพลิง ได้ติดตั้งพร้อมใช้ในพื้นที่เหมาะสมแล้ว Are hydrant with fire hoses, fire extinguishers ready at their proper locations? | | ✓ | | NFPA 10,13,14, 15 | | |
| 7.1.2 แผนแปลระบบน้ำดับเพลิงพร้อมแล้ว Are fire water systems drawing ready? | | ✓ | | P&ID As built 25/06/2024 | | |
| 7.1.3 ระบบฉีดน้ำ (สเปรย์) หัวดับเพลิง (sprinkler) มีการทดสอบว่าสามารถใช้งานได้ปกติหรือไม่ Was the spray/sprinkle system functionally tested? | | ✓ | | ใบรายงานการตรวจ หัวดับเพลิง (sprinkler) ปี 2567 (ตรวจทุก 6 เดือน) | | |
| 7.1.4 ระบบดับเพลิงได้ถูกออกแบบตามมาตรฐานหรือสอดคล้องตามกฎหมาย Fire Fighting System have been designed according to standard or comply with law? | | ✓ | | NFPA 10,13,14, 15 | | |
| 7.1.5 มีการจัดทำ Fire Proof conform standard Provided Fire Proofing conform to standard. | | ✓ | | NFPA 251 | | |
| 7.1.6 แรงดันน้ำดับเพลิง (7-8 บาร์) Fire water pressure 7-8 bar. | | ✓ | |  | | |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A |
|---|-----|---|---|--|---|
| 7.1.7 เส้นทางเดินเล็งสามารถเข้าถึงเพื่อหนีภัยและปลอดภัยได้หรือไม่
<i>Emergency route do not anything obstructed, there are provided adequate and safe.</i> | | ✓ | | Pre Emergency plan SAN1,2,3
Emergency drill 19/07/2024 (ร่วมกับ SAAB, SASN, SAAE) | |
| 7.1.8 Hydrant และ Jet gun เพียงพอต่อการใช้หรือไม่
<i>Hydrant and Jet gun enough.</i> | | ✓ | | NFPA 14 | |
| 7.1.9 ตำแหน่ง Hydrant และ Jet gun ครอบคลุมพื้นที่ที่ต้องการหนีภัย ครอบคลุมตำแหน่ง Position of Hydrant and Jet gun cover all area | | ✓ | | NFPA 14 | |
| 7.1.10 การสื่อสารต่างๆ ในการแจ้งเหตุและระบบเตือนภัย
<i>Emergency communication are prepared</i> | | ✓ | | Pre Emergency plan SAN1,2,3
Emergency drill 19/07/2024 (ร่วมกับ SAAB, SASN, SAAE) | |
| 7.1.11 อุปกรณ์บอกทิศทางลมเพื่อหนีภัยเหมาะสมในการเข้าหนีภัย
<i>Wind direction equipment enough and appropriate</i> | | ✓ | | Wind sock
 | |
| 7.1.12 การเข้ากันได้ของอุปกรณ์ดับเพลิงของพื้นที่ดับเพลิง เช่น Hydrant, Jet gun และอื่นๆ ที่จำเป็น
<i>The compatibility of fire fighting equipment in are such as Hydrant, Jet gun and Others</i> | | ✓ | | NFPA 14 | |

7.2 Personal Safety and Health

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A |
|---|-----|---|---|--|---|
| 7.2.1 อุปกรณ์ความปลอดภัยเพียงพอและสามารถใช้งานได้หรือไม่
<i>Is safety equipment adequate and accessible?</i> | | ✓ | | NFPA 10,13,14, 15 | |
| 7.2.2 มีที่ล้างตัวและล้างตาและล้างตาเพียงพอหรือไม่
<i>Are there adequate showers and eye wash?</i> | | ✓ | | ANSI Z358.1 | |
| 7.2.3 อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Protective Equipment) ที่ถูกต้องและมีใบแจ้งหนีภัยหรือไม่
<i>Has adequate RPE (Respiratory Protective Equipment) been specified in Operating Procedure?</i> | | ✓ | | ใบรายงานการตรวจ SCBA ประจำเดือน
 | |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A |
|---|-----|---|---|--|---|
| 7.2.4 มีแสงสว่างเพียงพอต่อการทำงานหรือไม่
<i>Are lighting levels adequate?</i> | | ✓ | | ผลการตรวจสอบด้วยสายตา
อุตสาหกรรม (แสงสว่าง) | |
| 7.2.5 ทางเดินและบันไดสามารถเข้าถึงได้สะดวกในทุกระดับ
<i>Do walkways and ladders provide safe access at all levels?</i> | | ✓ | | P&ID As built 25/06/2024 | |
| 7.2.6 พื้นทางเดินและบริเวณทำงานได้ระดับในแนวราบ มีน้คง และไม่ลื่น
<i>Are walking / working surfaces level, secured, and non-slippery?</i> | | ✓ | | P&ID As built 25/06/2024 | |
| 7.2.7 มีการกั้นเขต และมีป้ายสัญญาณในบริเวณทำงานที่อาจเป็นอันตราย และมีการแสดงข้อควรปฏิบัติในการทำงานไว้แล้ว
<i>Do signs and barricades identify work area hazards and provide instruction?</i> | | ✓ | |  | |
| 7.2.8 มีการชี้ช่องทางออกจากบริเวณทำงานแล้ว
<i>Are exits or egress routes identified?</i> | | ✓ | |  | |
| 7.2.9 มีการพิจารณาเรื่องผลกระทบจากเสียงดัง และได้มีการกำหนดมาตรการควบคุมป้องกัน
<i>Has a Noise Survey been considered and a Noise Compliance Plan prepared, if required?</i> | | ✓ | | ผลการตรวจสอบด้วยสายตา
อุตสาหกรรม (เสียง)
10 ก.ค. 2567
 | |
| 7.2.10 มีการจัดทำโปรแกรมเฝ้าระวังทางอาชีวอนามัยหรือไม่
<i>Has the need for an Occupational Health Monitoring Program been assessed?</i> | | ✓ | | รายงานผลตรวจสุขภาพ
ตามปัจจัยเสียงปี 2567 | |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A |
|--|-----|---|---|-------------------------|---|
| 7.2.11 มีการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพที่เกิดจากก๊าซพิษหรือเหลว ผ่าน "ไฮดรอลิก" และ/หรือเกิดจากอุปกรณ์ กระบวนการหรือวัสดุ และได้มีการควบคุมตามทางวิศวกรรมที่เพียงพอหรือไม่
Have all health risks arising from the gases, liquids, dusts, mists, biological hazards or vapors used by, contained in or emitted by this equipment been assessed?
Have the health risks been eliminated or are adequate engineering controls utilized to minimize the risks?
7.2.12 มีป้ายเตือนพื้นที่อันตรายเช่น รั่วไหล (พร้อมระบบเตือนภัย) สารเคมีอันตราย พร้อมคำเตือนระบุ
Specific safety sign and value are available such as radioactive, H2S Etc. | | ✓ | | รายงาน HRA ประจำปี 2567 | |


7.3 Emergency Response & Evacuation

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A |
|---|-----|---|---|--|---|
| 7.3.1 มีการทบทวน ปรับปรุงหรือเลื่อนการปฏิบัติงาน และแผนฉุกเฉินฉุกเฉินเรียบร้อยแล้ว ให้ครอบคลุมกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลง
Are Operating Procedures and Emergency Operating Procedure up – to-date include changed or modified?
7.3.2 พนักงานและชุมชนรอบรู้เหตุฉุกเฉินได้ทราบรอบรู้ ชัดเจน เพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น
Are shift operations and emergency personnel instructed in support and response procedures?
7.3.3 มีการแจ้งแผนการทำงานต่อโรงงานข้างเคียงและชุมชนแล้ว
Do communicate SERVICE plan or any impacts to neighbor factories and communities?
7.3.4 กรณี New Plant "ได้มีการแจ้งและสื่อสารหน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉินที่ทราบทั่วอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุ เช่น ระเบิดน้ำ, ถังดับเพลิง, สายดับเพลิง จำนวนเท่าไร และติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันหรือไม่
Is the Crisis and Security Management Division informed about the number/location of fire protection equipment, such as spray systems, extinguishers, fire hoses, etc.?) | | ✓ | | WI No. SF10126100-2602/2604


รายงานการซ้อมแผนฉุกเฉิน ปี 2567 (19/07/67)

รายงานแจ้ง ECC ช่าง S/D เหมืองแร่แล้ว | |

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A |
|---|-----|---|---|---|---|
| 7.3.5 มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน และอพยพพนักงานและชุมชนในโรงงาน รวมทั้งฝึกซ้อมระบบการสื่อสารแจ้งเตือนเหตุกับโรงงานข้างเคียงแล้ว
(หมายเหตุ : New plant ต้องดำเนินการซ้อมแผนก่อนทำการ startup, Plant เก่า อ้างอิงตามแผนการซ้อม ประจำปี หรือพิจารณาตามความเหมาะสม)
Already conducted emergency response exercise and evacuation of staffs and communication systems with surrounding plants and communities?
7.3.6 มีการติดตั้ง Diamond diagram ติดตั้งพนักงานเรียบร้อยแล้ว
Diamond diagram were label on site? | | ✓ | | รายงานการซ้อมแผนฉุกเฉิน ปี 2567 (19/07/67)

 | |

7.4 Chemical management

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A |
|--|-----|---|---|---|---|
| 7.4.1 ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีที่เป็นปัจจุบันและพร้อมใช้งาน
Are SDS current and available in the department?
7.4.2 ระบบการสื่อสารความเป็นอันตราย (Hazard communication) ที่เป็นปัจจุบันหรือไม่?
Is the department HAZCOM program up-to-date?
7.4.3 ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบพร้อมติดฉลากหรือป้ายแสดงแล้ว
Are product's shipping labels/tags available?
7.4.4 มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บสารเคมีอันตรายและขึ้นอย่างชัดเจน และมีการติดฉลากอย่างถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
Are locations and procedures for hazardous chemicals storage provided? | | ✓ | | 

WI No. S30113100-2020

S10126100-2001 Rev.1 การจัดเก็บวัสดุอันตรายและจัดการของเสียอันตรายและขึ้นในและ2 (HANDLING OPERATION FOR RAW MATERIAL CHEMICAL BY-PRODUCT AND WASTE OF SANI&2 PLANT) | |

7.5 Environment

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|---|-----|---|---|---|---|---|
| 7.5.1 เอกสารชี้แจงการทำงานได้ครอบคลุม และทำงานหรือไม่
Do operating Procedure provide Information and direction regarding environmental concerns during all phases of operation? | | ✓ | | S10126100-2001 Rev.1 การจัดทำแผนและแผนกของแผนและ2 | | |
| 7.5.2 ข้อกำหนดการจัดการของเสียครบถ้วนถึงของเสียจากการเริ่มต้นเครื่องจักร, ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน (off spec) หรือไม่?
Are provisions made for disposal of all wastes including startup wastes, off specification product, etc. ? | | ✓ | | S10126100-2001 Rev.1 การจัดทำแผนและแผนกของแผนและ2 | | |
| 7.5.3 อุปกรณ์ควบคุมมลพิษอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่? | ✓ | | | - | | |
| 7.5.4 คันกัน เขื่อนกัน และรางระบายเพื่อลดการรองรับสิ่งกีดขวาง หรือไม่เหมาะสมหรือไม่
Are dike, draining, and curbing adequate to contain spills and contaminated rainwater? | | ✓ | | P&ID As built 25/06/2024 และ Lay out C9 | | |
| 7.5.5 สิ่งระบายน้ำมีการปรับปรุงสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงหรือไม่?
Were sewer map revised to reflect the change? | ✓ | | | | | |
| 7.5.6 รางระบายน้ำได้รับการชี้แจงแยกต่างหาก ระบายน้ำฝน หรือระบายน้ำมาเนิ่นหรือไม?
Are sewers identified as "Storm"/"PC"/"PRO" or other? | | ✓ | | S10126100-2001 Rev.1 การจัดทำแผนและแผนกของแผนและ2 | | |
| 7.5.7 รางลำในต้นน้ำถูกปิดอยู่หรือไม่?
Are dike isolation valves closed? | | ✓ | | S10126100-2001 Rev.1 การจัดทำแผนและแผนกของแผนและ2 | | |

การแก้ไข Category A

| อ้างอิงข้อที่ (Ref. Item) | ข้อบกพร่อง (Deficiencies) | การแก้ไข (Corrective action) | แล้วเสร็จ (Finished) ระบุวันที่แล้วเสร็จ |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------|--|
| - | - | - | - |

ได้ทำการตรวจสอบแล้ว ไม่มีการดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ

ผู้ตรวจสอบ (Verifier) PART 7 : Safety Occupational Health and Environment

PART 8 : General

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|--|-----|---|---|--|---|---|
| 8.1 ไม่มีการสื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการ Start up ในพื้นที่ที่จะทำการ start up. Do not have the contractor's works in area. | | ✓ | | สื่อสารใน Daily meeting | | |
| 8.2 ผู้รับเหมา หรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งช่างเดินเครื่องที่ทำการ Start up มีการสื่อสารถึง อันตรายจากกระบวนการผลิต รวมถึงการปฏิบัติงานฉุกเฉิน
Communicate about hazard of process and emergency response to contractors and surrounding area | | ✓ | | เอกสารแจ้ง start-up ECC | | |
| 8.3 มีการเตรียมสารพิษในการหยุดปฏิบัติงาน Is a neutralization system/material available?
- On the block?
- On the site? | ✓ | | | | | |
| 8.4 ไม่มีสิ่งกีดขวางไฟได้ อยู่ใกล้ถังร้อน Have you taken into consideration hot pipe work and your wood scaffolding boards-fire hazard? | | ✓ | | 10126100F-035 Rev.1 SANI CHECK SHEET FOR START UP Site survey 1/11/2024 P&ID As built 25/06/2024 Site survey 1/11/2024 | | |
| 8.5 มีการพิจารณา มาตรฐานระยะห่างระหว่าง อุปกรณ์ใต้ดินตามแผนผังได้ Are you aware of any deviations from Standard (e.g. Spacing)?
What arrangements are in place to offset these? | | ✓ | | | | |
| 8.6 มีการปรับปรุงแก้ไข Punch list ที่จบแล้ว All punch lists were cleared. ระบุจำนวนที่ดำเนินการ | | ✓ | | Punch list B ข้อ 1.2.3 | | ✓ |
| 8.7 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์เครื่องกล, ไฟฟ้า และ Instrument มีการจัดเก็บที่ส่วนซ่อมบำรุงและส่วนการผลิต Are equipment/instrumentation operating and maintenance guide filed in maintenance and operating areas? | ✓ | | | | | |
| 8.8 มีการจัดเตรียมบุคลากรระดับผู้เชี่ยวชาญหรือหัวหน้างานเพื่อสนับสนุนในขณะเริ่มดำเนินการผลิต Are provisions made for technical or supervisory support during initial operation? | ✓ | | | | | |

การแก้ไข Category A

| อ้างอิงข้อที่ (Ref. Item) | ข้อบกพร่อง (Deficiencies) | การแก้ไข (Corrective action) | แล้วเสร็จ (Finished) ระบุวันที่แล้วเสร็จ |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------|--|
| - | - | - | - |

ได้ทำการตรวจสอบแล้ว ไม่มีการดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ

PART 9. Human Factor Engineering

| PSSR Questions | N/A | Y | N | Evidence | A | B |
|---|-----|---|---|----------|---|---|
| 9.1 ได้นำหลัก Human Factor Engineering มาใช้เพื่อระบุงบหลาองแบบทางวิศวกรรม ?
<i>The principles of Human Factor Engineering have been applied to the engineering design.?</i> | ✓ | | | | | |
| 9.2 มีการตรวจสอบ การติดตั้ง เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ รวมถึงสถานที่ งาน ระหว่างงานก่อสร้างให้ เป็นไปตามการออกแบบตามข้อ 9.1 ?
<i>There is inspection of the installation of tools, machinery, equipment, and work stations. During construction work, it must be in accordance with the design according to item 9.1.?</i> | ✓ | | | | | |

การแก้ไข Category A

| อ้างอิงข้อที่ (Ref. Item) | ข้อบกพร่อง (Deficiencies) | การแก้ไข (Corrective action) | แล้วเสร็จ (Finished) ระบุวันที่แล้วเสร็จ |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------|--|
| | | | |

ให้ทำการตรวจสอบแล้ว ไม่มีการ Category A ที่ต้องดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ

ผู้ตรวจสอบ (Verifier) PART 9 - Human Factor Engineering

PART 10 : Summary Punch list for Category B (รายการต้องดำเนินการแก้ไข)

| อ้างอิงข้อที่ (Ref. Item) | ข้อบกพร่อง (Deficiencies) | วิธีการแก้ไข (Corrective action) | กำหนดเสร็จ (Due Date) | รับผิดชอบโดย (Responsible by) | ติดตามผลการแก้ไข (Follow up) | |
|---------------------------|---|---|-----------------------|-------------------------------|--|-----------------------------|
| | | | | | แล้วเสร็จ (Finished) ระบุวันที่แล้วเสร็จ | ไม่แล้วเสร็จ (Non-Finished) |
| 1.2.3 | กรณีมีการเปลี่ยนแปลง กระบวนการ อุปกรณ์ ไปจากเดิม (modify ระบบ plant เก่า) ได้มีการ ทบทวน ปรับปรุง การ ปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย | ให้ดำเนินการทบทวน ขั้นตอนในการ Operate DCS ที่เพิ่มเติม | 15/11/67 | รศพงษ์ SANI&2 | - | - |

การแก้ไขแล้วเสร็จ ระบุสาเหตุ

ได้ติดตามผลการแก้ไขและตรวจสอบแล้วว่า Category B ถูกดำเนินการแก้ไขครบถ้วน

เริ่ม

จุดสารสนเทศเร่งรัดของ

วันที่ 21 ตุลาคม 2567

แบบ ร.ร.๙

การแจ้งเหตุโรงงาน SAN3

ชื่อผู้โทร

ไอสารพีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่

ข3-44-2/59ขย

ประเภทกิจการ

ผลิตเม็ดพลาสติก อะครีโลไนไตร สไตรีน บิวตาไดอีน

ที่ตั้งโรงงาน

299 หมู่ 5 ต.สุทนต์ อ. เมือง จ. ระยอง 21000

ตั้งอยู่ภายในเขตอุตสาหกรรม/เขตประกอบการ/ชุมชนอุตสาหกรรม

ไอสารพีซี

ชื่อ – นามสกุล

ผู้รับผิดชอบและประสานงาน

นายสมศักดิ์ นักรังจิรศิลป์

ตำแหน่ง

ผู้จัดการอาวุโส โรงงานอะครีโลไนไตร(SAN)

โทรศัพท์

038-802-609

โทรศัพท์มือถือ

089-608-6076

Email

somsak.as@irpc.co.th

๑. รอดประสานดำเนินการแจ้งเตือนเครื่องจักร

☐ ตรวจซ่อมบำรุงเครื่องจักร

☐ ซ่อมบำรุงประจำปี (Annual Shutdown)

☐ การดำเนินการกรณีฉุกเฉิน (Emergency) เนื่องจาก

☒ การดำเนินการอื่น ๆ (ระบุ) _____

เหตุผลที่ขอแจ้งเหตุการณ์ฉุกเฉิน Inventory stock ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน (Commercial shut down)

๒. หยุดเดินเครื่องจักรตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 ถึงวันที่ 7 มกราคม 2568

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว

๓.๑ กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตวัตถุดิบ หรือวัสดุอื่น ๆ ออกจากระบบ มีการนำวัตถุดิบ ผลิตวัตถุดิบ หรือวัสดุอื่นๆ ออกจากระบบ, โดนสั่งวัตถุดิบ ผลิตวัตถุดิบ ผ่านทางท่อไปเก็บไว้ในถังเก็บภายในโรงงาน ไม่มีการปล่อยของเสียและแก๊สออกจากระบบ ไม่มีการระบายแก๊สรั่วไหลออกจากระบบ

๓.๒ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษอากาศ ผ่านทางท่อไปเก็บไว้ในถังเก็บภายในโรงงาน ไม่มีการปล่อยของเสียและแก๊สออกจากระบบ ไม่มีการระบายแก๊สรั่วไหลออกจากระบบ

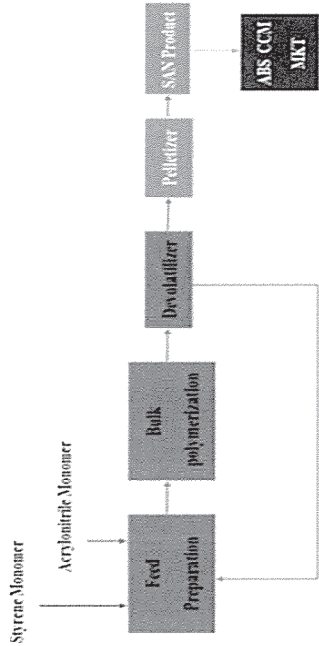
๓.๓ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษน้ำ มีการระบายน้ำเสียลงสู่บ่อพักภายในโรงงาน

๓.๔ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านภาคอุตสาหกรรม มีการรวบรวมภาคอุตสาหกรรมและส่งไปกำจัดภายนอกโรงงานโดยบริษัทที่ใช้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ



SAN PLANT



4ข

เอกสารรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (รว.3/1)

| 1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน | | | | | | | |
|---|-----------------------|--|--|--|--|--|---|
| ชื่อโรงงาน บริษัท โออาร์ทีซี จำกัด (มหาชน) | | | | | | | |
| ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-44-2/59รย | | | | | | | |
| สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 299 หมู่ที่ 5 ซอย - ถนน สุขุมวิท จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21000 | | | | | | | |
| 2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย | | | | | | | |
| ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 30706.56 ตันต่อปี | | | | | | | |
| ประเภทอุปกรณ์ | สถานะสารอินทรีย์ระเหย | จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน | | จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้ | | | ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม) |
| | | จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด) | จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด) | |
| วาล์ว (Valves) | แก๊ส | 354 | 103 | 354 | 0 | 0 | 1.02 |
| วาล์ว (Valves) | ของเหลว | 2566 | 15 | 2566 | 0 | 0 | 6.85 |
| ปั๊ม (Pumps) | ของเหลว | 174 | 0 | 174 | 0 | 0 | 5.87 |
| อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) | แก๊ส | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) | ของเหลว | 29 | 0 | 29 | 0 | 0 | 0.95 |
| เครื่องอัดอากาศ (Compressors) | ทั้งหมด | 14 | 0 | 14 | 0 | 0 | 0.37 |
| ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges) | ทั้งหมด | 6014 | 213 | 6014 | 0 | 0 | 199.80 |
| ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines) | ทั้งหมด | 519 | 20 | 519 | 0 | 0 | 30.44 |
| จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections) | ทั้งหมด | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers) | ทั้งหมด | 59 | 0 | 59 | 0 | 0 | 1.95 |
| 3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข | | | | | | | |
| - | | | | | | | |
| ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ | | | | | | | |
|(ลงชื่อ) | | | | | | | |
| (นาย นิโรจน์ คำพุ่ม) | | | | | | | |
| ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน | | | | | | | |